إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَىٰ

فنون

رسالۂ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و زراعت و تجارت و حرفت و صنعت

بسر پرستی

سرکار دولتمدار حیدر آباد دکن



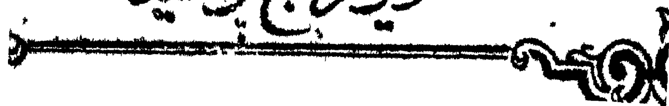
مؤلفہ

محمد مشتاق احمد احقر مالک مطبع

بابت یکم ماہ مئی سنہ ۱۸۸۳ عیسوی

در مطبع علوم و فنون واقع حیدر آباد دکن محلہ [illegible]

زیور طبع پوشید



فہرست مضامین

تبصرہ

دیکھنا چاہیے - کہ اُن قوموں نے (جو چار پانچ صدی پہلے مزارع اور صناع اور موجد ہوتگیا
بالکل وحشی اور جاہل اور آوارہ تھیں جنگلوں میں زندگیان بسر کرتین اور شکار سے شکم سیر ہوتی تھیں)
اب اپنے سے کاہلی و سستی کو دور کرکے ہر فن اور ہر علم کو اپنے ملک میں ترقی دیکر کیسے کیسے ایجاد کیے
ہین جنسے ہم لوگ مستفید ہو رہے ہین اور ہم لوگ جو اب تک غافل پڑے ہین اُنکے محکوم اور
محتاج ہین - اُنھون نے آپس مین اتفاق کرکے علوم کی تحصیل پر کمر ہمت چست باندھی - اور غیر
ملکون سے اپنی جانون پر کھیل کر اپنے مال کو سنگریزہ سے بدتر سمجھکر محنتین اور مشقتین اُٹھا کر علوم
و فنون اپنے ملک مین لائے جسکے ذریعہ سے زراعت - تجارت - حرفت و صنعت کو عام
اور وسیع کر دیا - جسکی بدولت وہ تمام قوم دولتمند بنگئی - نہ صرف یہ بلکہ غیر ملکون کو تسخیر کر لیا - بڑے
بڑے بادشاہون کو حب قومی اور دلیری و مردانگی سے نیچا دکھایا - اور آج وہی قومین (جو ہمارے
مقابلہ مین وحشی و جاہل کہلاتی تھین) علم و عمل کی مالک دولت و ہنر پر بے کھٹکے قابض ہوگئین
اور وہ ممالک جو ہماری بہ نسبت غیر آباد اور ویران تھے - اب ایسے آباد ہین - کہ ایک چپہ بھر زمین
بھی بیکار نہین تمام لوگ مشغول ہی نظر پڑتے ہین - ہزارون کارخانے جاری ہین ہزارون کالج
اور مدرسے قائم ہین لاکھون نو بین ہین سیکڑون قوانین وضع ہوتے ہین کروڑون کتابون
کی کاپیان شائع ہورہی ہین ہر ایک قسم کے اخبارات کے جُدا جُدا لاکھون پرچے شائع ہوتے
ہین - علما فضلا و حکما اور مدبران عالی خیال و موجدان لاثمثال بکثرت موجود ہین
انگلستان کے چست و چالاک ... محب وطن ... سردون نے کیسے کیسے ا...

ور کیسے کیسے آلات ہیئت و کشاورزی نکالے اور کیسے کیسے علوم و فنون مہیا کیے ہین۔ کہ
شاید پچھلے زمانہ مین جنکا نام بھی نہ تھا۔ انھون نے تجارت کے بہانہ ہندوستان تک کو فتح
یا۔ آسٹریلیا جیسی بڑی جزیرہ کو آباد۔ امریکہ کو نئے سرے سے بسایا۔ انگلینڈ کی سرزمین کو مالا مال کر دیا اور علوم و
فنون کے ایسے ایسے دریا بہا دیئے۔ کہ اگر ہم اُن مین آنکھ بند کرکے بھی غوطہ لگائین۔ تو ہمارے
دونون ہاتھ ایسے چمکتے دمکتے موتیون سے بھر جائین جنکو دیکھکر آنکھین خیرہ ہون
منفعت کا وہ زور شور ہے کہ کسی دور مین نہ تھا جو چیز لگے لوگ بڑی بڑی سو دونون مہینون مین طیار کرتے تھے ایک
مین بنتی ہے سو کا مال دنش کو ملتا ہے۔ ضروریات معیشت کی افراط ہے۔ وقت کی ایسی قدر کرتے ہین اُ
سکو ایسا غنیمت سمجھتے ہین کہ ایک منٹ تک بیکار نہین جانے دیتے۔ ایک ایک کاشتکار
جانی کلون سے ہل چلاتا اپنی زمین کو کماتا اور اسقدر مال و منال پیدا کرتا ہے۔ کہ ہندوستانی
مرا کو بھی نصیب نہین۔ ہندوستان کے مزدور دو آنہ روز سے چار آنہ تک پاتے ہین۔ اور
ملکستان مین ڈیڑھ روپیہ سے پانچ روپیہ روز تک پیدا کرتے ہین۔ یہان کے غریب کسان
جھونپڑون اور چھپرون مین رہتے ہین تمام دن دھوپ مین جلکر شام کو روٹی پیدا کرتے ہین
کپڑے اور جوتے کو محتاج ہین۔ وہانکے کاشتکار مرفہ حال صاف ستھرے مکانون مین رہتے
ین۔ کپڑے اچھے اُجلے پہنتے ہین۔ اپنے ملک کی اصلاح و فلاح مین راے دیتے ہین۔ پولیٹیکل
جلسون مین شریک ہوتے ہین۔ ہمیشہ نئی نئی کتابین اخبار رسالے وغیرہ مطالعہ مین رکھتے ہین
ر اُنسے ہمیشہ نئی نئی حکمتین اخذ کرتے ہین اور عمل مین لاتے ہین۔ ہمیشہ زراعت کی ترقی۔
کھیتی کی نسل کی درستی عمدہ عمدہ قسم کے میوے اور درختون کے پیدا کرنے کی کوششین
کرتے ہین۔ اپنے تجربون سے اخبار اور رسالون کے ذریعہ سے عامہ خلائق کو منتفع کرتے رہتے ہین۔
جہان تک ممکن ہوتا ہے غربا اور مساکین کی پرورش مین مدد دیتے ہین غرضکہ ہر طرح اُنکا فکر اپنی حالت اور ملک کی
کی درستی مین مصروف رہتا ہے۔ (یہ تو فقط کاشتکارون کا حال ہے زمیندارون کو دیکھو وہ تعداد مین تھوڑے
طرح سے اعتبار دولت کے مالک ہین۔

اگرچہ ہمارے ملک کی زمین انگلستان کی زمین سے کہین بہتر اور برتر اور زیادہ زرخیز ہے لیکن یہان نہ اسقدر دولت ہے نہ پیداوار جتنی کہ انگلستان مین ہے وہان کی تجارت تمام اقطاع عالم مین پھیلی ہوئی ہے۔ یہان کی تجارت کا بھی حال ظاہر ہے۔ صنعت کی کیفیت بھی ناگفتہ بہ ہے نہ تو نئے آلات ایجاد ہوتے ہین اور نہ ولایت سے بکثرت آلات منگوا کر اُنسے کام لیا جاتا ہے نہ ایسے کارگر ہین نہ ایسے کارخانے جنسے ملک کو فائدہ کثیر پہونچے کی وجہ یہی ہے کہ نہ تو اصول پر غور کرکے کام کیا جاتا ہے - اور نہ علوم و فنون کی طرف کسیکو رغبت ہے۔

غور کرنا چاہیے۔کہ فنون ضروریہ کو کس طرح پر ترقی دیجا سکتی ہے۔ اسمین شک نہین کہ برٹش انڈیا مین علوم و فنون کی ترقی بہ نسبت اکثر دیسی ریاستون کے کہین زیادہ ہے اور اسکا یہی باعث ہے۔کہ عموماً ہندوستانی رؤسا جیسا کہ قدیم سے دستور چلا آتا ہے اس طرف بہت کم مائل ہوتے ہین۔ اور رعایا کی ترقی کی جانب خیال نکرکے اپنی حکومت کو استحکام دینا چاہتے ہین۔ مگر تاج برطانیہ کا یہ اصل اصول ہے۔ کہ جسقدر رعایا خوشحال اور دولتمند اور عالم و صناع و ہنرمند ہوگی۔ اُتنا ہی سلطنت کا جاہ و جلال زیادہ ہوگا واقعی یہ امر درست ہے۔ اور یہی وجہ ہے۔کہ گورنمنٹ انگریزی دنیا کی کل حکومتون سے زیادہ قوی [illegible] اور ہر دلعزیز ہے۔

ظاہر ہے۔ کہ تمام ہندوستان خصوصاً دکھن کی زراعت کیسی خراب حالت مین ہے اگرچہ اس ملک کی زمین نہایت زرخیز ہے۔لیکن چونکہ کاشتکار اصول زراعت اور علم فلاحت سے کلّی ناواقف اور محض نابلد ہین اور اپنے اُسی پُرانے ڈھچر اور بھدّے بھونڈے آلات سے کشت [illegible] کرتے ہین جس سے عموماً دیکھا جاتا ہے کہ عمدہ عمدہ زمینین خراب ہوگئین اور پیداوار بھی [illegible] دن بدن گھٹتی جاتی ہے۔ یہی باعث ہے کہ کاشتکار غریب مفلس و محتاج اور مقروض [illegible] نہایت تنگ حالت مین ہین۔ یہی حال صنّاعون اور کاریگرون کا

لیکن قاعدہ کی بات ہے کہ جب سلطنت یا ارکان دولت اپنی مملکت کی کسی شے کو ترقی دینے کا صدق دل سے محض رعایا کی آسایش و آرام کے واسطے ارادہ کرتے ہین تو اُسکے سامان بھی بفضل خداوندعالم خود بخود مہیا و مرتب ہو جایا کرتے ہین جس سے اُس لائق رکن دولت یا خود سلطنت کی نہایت نیکنامی متصور ہوتی ہے - اور رعایا دل و جان سے عزیز سمجھتی ہے پس ہمنے ارادہ کیا تھا کہ ایک ماہواری رسالہ بزبان اُردو جاری کرین جو عموماً صنعت اور حرفت اور خصوصاً زراعت ملک دکن کو اپنے مضامین سے حتی الوسع ترقی دے - یہ اَور بھی زیادہ کامیابی کا باعث ہے - کہ اس رسالہ کی اعانت کا سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن نے وعدہ فرمایا ہے -

الغرض عموماً تمام ہندوستان اور خصوصاً دیسی ریاستون اور اخصاً سلطنت نظام مین حرفت و صنعت و تجارت اور خصوصاً زراعت کو ترقی دینے کے لیے یہ رسالہ جاری کیا جاتا ہے اسمین وقتاً فوقتاً اقسام ذیل کے مضامین عمدہ و معتبر ذرائع و وسائل سے حاصل کیے درج ہوا کرینگے -

تفصیل مضامین

(۱) اہل انگلستان نے کس طرح بیانی زراعت کو ترقی دی - اور کیا کیا آلات زراعت و صنعت کے لیے جاری کیے - وہ آلات یہان کیونکر استعمال کیے جا سکتے ہین

(۲) غیر ممالک مین کیا کیا اناج اور میوے اور غلّے پیدا ہوتے ہین - اُسکا طریقہ کاشت کیا ہے - اور یہان کیونکر اُن کی کاشت ہو سکتی ہے -

(۳) عموماً ہندوستان اور خصوصاً دکن کی زمینین کس قسم کی ہین - اُن کی درستی کیلیے کیا کیا تدابیر درکار ہین - اور اُنمین کیا کیا چیزین پیدا ہو سکتی ہین -

(۴) کاشتکارون اور زمینداروں کو کیا کیا تدبیرین اپنی ترقی کے لیے کرنی چاہئیین -

(۵) ہندوستان کے مختلف صوبون مین کیونکر کاشت ہوتی ہے - اور وہانکے محکمہ زراعت

کے امتحانات وتجربات اور وہان کے ایجاد شدہ آلات کا حال مع تصاویر - کیا کیا تدابیر کاشت کے لیئے اُنسے پہنچ سکتی ہین - اور کیا کیا تجویزین یہان سے اُن کی ترقی کے لیے دیجا سکتی ہین؛

(۶) ہر موسم کی کاشت کے لیے اجناس مع ترکیب

(۷) نیل جوار - افیون کی کاشت روئی ریشم کی پیداوار کی ترقی

(۸) علم فلاحت کی اشاعت کی عمدہ عمدہ تدبیرین؛ زراعتی تجارتی - صناعی کے اسکول مدرسے کالج سوسائٹیان کمیٹیان کیونکر قائم ہوسکتی ہین - اُنسے مُلک کو کیا فائدے پہونچ سکتے ہین -

(۹) مختلف اقسام کے بیجون اور پھولون اور درختون کا تذکرہ -

(۱۰) آسٹریلیا کی زراعت وصنعت اور اُس سے اس ملک کو فائدہ حاصل کرنے کی تدبیرین -

(۱۱) مہذب قومین فن زراعت وعلم فلاحت سے کیا کیا فائدہ اُٹھاتی ہین

(۱۲) ہمارے صناعون کا کیا حال ہے - ہمارے کاشتکار اور زمیندار کیسے ہین

(۱۳) انگلستان کے صناعون نے کیا کیا چیزین ایسی بنائی ہین جو ہم بنا سکتے ہین مگر نہین بناتے

(۱۴) ہمارے مُلک کی زراعت وصنعت وتجارت کیون محدود ہے - اور کیونکر اسکو ترقی دے سکتے ہین

(۱۵) دیسی ریاستین اپنی حرفہ پیشہ رعیت کے ساتھ کیا برتاؤ رکھتی ہے -

(۱۶) انسانون اور مویشی کے حفظ صحت کی تجویزین اور بیمار مویشی کے معالجے عمدہ عمدہ نسخے مفید اور کارآمد صنعتون کے جو انگلستان کے اخبارات بتاتے ہین -

(۱۷) چھاپہ کی ترقی اور اُسکی نئی نئی ترکیبین وغیرہ وغیرہ وغیرہ

مگر یاد رہے - کہ یہ بہت بڑا بھاری کام ہے - ایک دو پرچے مین یہ سب مضامین نہ ڈھونڈھنے چاہیئین - بلکہ رفتہ رفتہ اور آہستہ آہستہ اس طرح پر فائدہ پہونچا ئینگے جیسا کہ ایک سچے خیرخواہ ملک کا حق ہو ہم امید کرتے ہین - کہ تمام مُلک خصوصاً دیسی ریاستین اسکی بہت کچھ قدر کرینگی - اور کاشتکار وتاجر کاریگر لوگ سیر عمل کرکے اسکی بتلائی ہوئی ترکیبون پر کاربند ہونگے - اور دیکھینگے کہ یہ رسالہ کے ذریعہ سے اُنکو کیا نفع پہونچ سکتا ہے - اور مُلک کی دولت کو کیسقدر ترقی

قوم کو کسقدر خوشحال بنا سکتا ہے۔ اور مفلس لوگون کو کیسا امیر۔ اور بنجر زمینون کو کیسا زرخیز وغیرہ

اب ہم خالق جن و انسان مالک زمین و آسمان کے فضل و کرم سے اپنے عالیمرتبت سرپرست کی سرپرستی اور اپنے معاونون کی اعانت و امداد پر بھروسہ کرکے اپنا کام شروع کرتے ہین۔ خداوندا ہمکو کامیابی دے! آمین۔

زمین کے جوتنے و تردّد کا بیان

واضح ہو کہ جوتنے و تردد سے دو امر مقصود ہوتے ہین۔ ایک یہ کہ زمین خس و خاشاک سے پاک ہو جائے اور ناقص درخت جو زمین کی قوت کو گھٹاتے ہین جاتے رہین۔ اور دوسرے یہ کہ مٹی صاف و پاکیزہ ہو کر ان بار آور درختون کی قابل ہو جائے۔ جو پھلنے پھولنے کے فائدون کا باعث ہوتے ہین۔ مگر یہ دونو باتین کاشتکار کی محنت و مشقت پر موقوف ہین اور وہ عمل کہ ان درختون کے نکاس کے واسطے مفید و نافع ہوتے ہین۔ وہ یہ کہ کاشتکار نہایت کوشش سے ہل چلاوے۔ اور زمین کو گوڑے اور گاہن چلاوے۔ اور بیلا پھیرے۔ ان اعمال کا مفصل بیان مستند علماے انگلستان کی کتب نادرہ سے آیندہ لکھا جائیگا۔

منجملہ اُن سوالون کے جو انگلستان مین آجکل علمی و عملی لوگون کے درمیان اس باب مین ہو رہے ہین۔ ایک یہ بھی ہے۔ کہ **زمین کا اچھی طرح سے کمانا** اور اسکی مٹی کو باریک کرنا کچھ مفید و سودمند ہے۔ کہ نہین؟ یہ مضمون نہایت کارآمد ہے اور فن کاشتکاری سے بہت تعلق رکھتا ہے رابرٹ اسکاٹ برن صاحب تحریر فرماتے ہین۔ کہ ”یہ راے سلیم روز بروز مستقل ہوتی جاتی ہے کہ کاشتکاری کی ترقی اچھے جوتنے و تردد پر موقوف و منحصر ہے۔ اور کاشتکاری کے آلات بنانے والون کو یہ بات دریافت کرنا ضرور ہے۔ کہ وہ لوگ اُن وسیلون کو تلاش کرین۔ جو نہایت سہل اور ضروری اور کفایت شعاری کے ساتھ ہون۔ اور اُنکے ذریعے سے اچھی طرح جوتنے و تردد ہو سکے۔ کیونکہ جوتنے کے تردد کا مسئلہ ایک ایسا بڑا مسئلہ ہے۔ کہ آجکل اُسپر لوگون کو بہت توجہ ہے۔ اور

ضرور ہونی چاہیے اسلیے کہ توضیح و تشریح اُسکی چند ایسی باتون پر منحصر ہے۔ کہ وہ لوازمات کشتکاری سے نہایت تعلق رکھتے ہین۔ اسیوجہ سے اُنکا ذکرو بیان تمام کاشتکارون اور زمینداروں کے غور و خوض کے لائق ہے۔

انگلستان مین ایک مدت تک یہ بحث ہوتی رہی۔ کہ زمین کے باریک کرنے سے کچھ فائدے متصور ہین یا کچھ نہین؟ اور بہت سی زمین کے مالکون اور لائق کاشتکارون اور علم فلاحت کے جاننے والون نے اسپر بحث کی۔ اور خوب زور شور سے مباحثے ہوتے رہے۔ آخر کو یہی نتیجہ نکلا۔ کہ یہ تدبیر بہت عمدہ ہے۔ اور جو لوگ مخالف تھے وہ بھی اب اس راے سے متفق ہوگئے۔ کہ اسکی عمدگی مین کلام نہین۔ اور اسمین کچھ شک نہین کہ ایسے لوگ اب بہت کم ہین۔ کہ وہ اُن بڑے بڑے فائدون سے ناواقف ہون جو ہوا کی تاثیرون سے زمین مین حاصل ہوتے ہین مگر اب بھی بعض کی یہ راے ہے۔ کہ زمین کا بہت کمانا آیندہ کے لیے مضر ہوجاتا ہے۔ اور خصوصاً ایسے وقت مین کہ تر زمین کا پانی سے پاک و صاف کرنا بھی زمین کے کمانے کے ساتھ شامل کیا جاوے مگر یہ راے اُن کی اس خیال پر مبنی ہے۔ کہ بعد اُسکے اگر بہت سی بارش ہووے۔ تو اُسکے لطیف اجزا بہہ کر ضائع ہوجائینگے۔ اور زمین اُن سے محروم رہیگی۔ اور وہ نالیان جو فضول پانی کے نکالنے کے واسطے کھیت مین بنائی جاتی ہین ایسا کام دینگی جیسیکہ بڑی بڑی نہرین کام دیتی ہین۔ اور زرخیز مواد اُن [illegible] سے بہہ [illegible] جیسیکہ شہر کی نالیون مین نجاست بہہ جاتی ہے۔ اس اعتراض کا جواب [illegible] اُن [illegible] کے لاحظہ سے معلوم ہوتا ہے۔ جو قوت جاذبہ زمین کے مقدمہ مین مسلم ہوتی ہین [illegible] اُنکے ذریعہ سے زرخیز مادے ہم مزاج اُسکے ہوجاتے ہین۔ اور خصوص یہ بات [illegible] کہ جب زمین کھودیجاتی ہے۔ اور اُسکو ہوا کی تاثیرون کے حوالہ کیا جاوے تو [illegible] قوت [illegible] بھی بڑھ جاتی ہے۔ اور ہوا کا دخل اور اثر اُسوقت ہوتا ہے کہ زمین خوب [illegible] اور خوب کمائی جاتی ہین۔ اور اُنکی مٹی باریک ہوجاتی ہے۔ چنانچہ جہان کہین [illegible] اور نرم ہوتی ہین۔ یا آدمی کی محنت سے اچھی باریک کمائی

اور تر رہتی ہین۔ ایسی زمین درختون کی جڑین اچھی طرح گھس کر بیٹھ جاتی ہین۔ اور اس سے ہم بہ ظن غالب یہ بات کہہ سکتے ہین۔ کہ جس قوت کے ذریعہ سے درخت زمین کے اندر رہتا ہے وہ درخت کی اصلی خاصیت ہے۔ اور جہان کہین کہ زمین ایسی حالت رکھتی ہو۔ کہ وہ درخت کی اس قوت کو صرف نہ ہونے دے۔ تو درخت کی تازگی اور بار آوری بقدر اسکی مزاحمت کے بڑھ جاتی ہے مگر بعض لوگ اس بات کو تسلیم نہین کرتے حالانکہ ایسی بہت سی گواہیان موجود ہین جنسے اسکا ثبوت بخوبی ہو سکتا ہے۔ چنانچہ "سٹیفن صاحب" اپنے اُس رسالہ مین (جو مینڈ تردد کے بارہ مین ہے) تحریر کرتے ہین۔ اور اس امر کو ثابت کرتے ہین۔ اُنکا بیان ہے۔ کہ وہ سطح بالائی زمین کے جو عام استعمال مین بونے کے کام آتی ہے۔ اسکا عمق سات یا آٹھ انچ سے زیادہ نہین ہوتا۔ اور اُسی جگہہ مین سے بہت سے گوبر کی کھاد اسکا بہت سا حصہ روک لیتی ہے اور یہ کہاد کسی خاص کھاد کی مدد سے اناج کے درختون کی جڑون کو اتنا پھیلاتی ہے کہ جو جگہہ اُنکے اُگنے کے لیے دیگئی ہے اُس سے باہر نکل جاتی ہین۔ اور رکھتیا سے ہوئے مقام مین خلط ملط ہو کر مرجھا جاتی ہین۔ اور اُسکے نشو و نما مین خلل پڑتا ہے۔ مگر اسپر بھی یہ ممکن ہے کہ پیداوار اچھی ہو اگرچہ اتنی قیمتی اور کثیر نہ ہو جتنی کہ کھاد اور محنت سے توقع کیجائے۔ پس دریافت کرنا چاہیے۔ کہ اسکا سبب کیا ہے۔ چنانچہ بہت سی چھان بین کے بعد یہ دریافت ہوتا ہے کہ اگرچہ نیچے کی زمین خشک و یابس تھی۔ مگر کمائی ہوئی نہ تھی۔ اور اگر وہ بھی اوپر کی مانند کمائی گئی ہوتی۔ تو کھاد کی تحریک سے وہ جڑین نیچے جاتین۔ اور اچھی طرح سے پھوٹتین۔ اور رگ و ریشے اُنکے جابجا پائو پھیلاتے۔ اُسیقدر وہ نیچے کی کمائی ہوئی زمین کی تہہ تک پہونچ جاتے۔ اور جڑون کا خلط ملط ہونا متصور نہ ہوتا۔ اور بجائے ان خراب نتیجون کے کہ درخت مرجھا کر ضائع ہو جاتے۔ اور نشو و نما سے محروم رہین۔ یہ ثمرہ حاصل ہوتا۔ کہ برگ و شاخ اُن کی سبز و شاداب ہوتی اور تن و توش قوی و توانا ہوتا اور بکثرت ہوتے۔

نوٹ: اگر نیچے کی کمائی ہوئی زمین مین گوبر کا کھاد اچھی طرح سے نیچے کی تہہ مین پھونچا دیا جاوے

اور پھر اوپر کسی خاص کھاد کے ذریعہ سے نئے پھوٹے ہوئے درختون کی نشو ونما کو قوت دیجائے
تو اُنکی شاخون اور پتون اور جڑون کے پھلنے پھوٹنے کے لیے سوا سے تاثیر آب وہوا اور
خاصیت موسم کے کوئی چیز مانع نہین ہوگی۔

اسی مقدمہ خاص یعنی چین و تردد کے باب مین اسمتھ صاحب ٹلّی والے نے یہ لکھا ہے
کہ اگر اس مطلب کے نامناسب نہ ہوتا۔ تو مین بڑی لمبی چوڑی تحقیقات کرتا۔ کہ اچھی گہری
کمائی کرنے سے کسقدر شبنم زمین مین جمع ہو جاتی ہے۔ اور کسقدر نمی کا اُڑنا موقوف
ہوجاتا ہے۔ اور جبکہ نمی کا اُڑنا سطح زمین کے نیچے سے واقع ہوتا ہے تو اسکا جبر نقصان
زمین کا خوب کمانا ہے۔ اور یہ بڑائی اس مطلب کی اعانت کرتی ہے۔ اور بیشک اُس ہی
نہایت تعلق رکھتی ہے۔ اور حاصل اُسکا یہ ہے۔ کہ آئندہ کاشت کے اصول کیا ہونگے جیسکہ
پہلے بھی بیان ہوا ہے۔ اب یہ کہنا محض فضول اور بے سود ہے۔ کہ زمین کے اچھی طرح کمائی
کی حاجت نہین ہے اسلیے کہ جہان جہان فرنگستان اور گرم ملکون مین تجربے کیے
گئے۔ تو اُن سے بخوبی ثابت ہوا ہے۔ کہ زمین کے اچھی طرح کمانے سے بڑی بڑی کامیابیان
حاصل ہوئی ہین۔ کہ بُری سے بُری زمینین اچھی سے اچھی ہوگئین۔ اگر توضیح حال کے واسطے
مثالین درکار ہون۔ تو مقام فلانڈرس کے کھیتون کا حال معائنہ کرنا چاہیئے۔ اور اگر ثبوت
مدعا کے لیے شہادتین مطلوب ہون۔ تو بیرنا ٹلّی کی زمینون کی کیفیت دیکھنی چاہیے
اور حقیقت یہ ہے۔ کہ اس سوال کے حل ہونے سے کوئی بات زیادہ کار نہین۔ یہ
کاشتکاری کے آلات بنانے والون کی توجہ سے حل ہوتا ہے۔ یعنی زمین کی اچھی طرح
کمائی کمال جلدی اور کفایت شعاری سے کس طرح ہوسکتی ہے۔ مگر یہ بات بہت جلد
ثابت ہوسکتی ہے۔ کہ اگر تمام کاشتکار اس امر کی تحقیقات پیشتر نہ کرین۔ کہ زمین کی سطح
کو کس ہیئت پر چھوڑنا چاہیے۔ چنانچہ بعضی لوگ اسبات کو بہت بُری بات سمجھتے ہین کہ
زمین کو چھوٹے چھوٹے ٹکڑون پر تقسیم کرکے ایک سمت مین زمینون پر سب کو چھوڑنا

چاہیے۔ اور بعض لوگوں کا یہ مقولہ ہے۔ کہ اتنا اہتمام ضرور نہیں۔ بلکہ ضروری یہ ہے
کہ وہ زمین خوب کمائی جاوے۔ اور جبکہ یہ بات حاصل ہووے۔ تو تخم ریزی کے واسطے
اسکی شکل و ہیئت کی پروا نہیں۔ اور حقیقت یہ ہے۔ کہ اگر کاشتکار آپس میں اس بات کا
فیصلہ کر دیں۔ کہ بیج بونے کے واسطے کونسی صورت زمین کی معقول و پسندیدہ ہے۔ تو
سوال مذکورہ بالا بخوبی حل ہو جائے۔ واضح ہو۔ کہ جو کچھ پچھلے گیارہ برس کے عرصہ میں
انگلستان والوں کو تجربہ حاصل ہوا اسپر نظر ثانی کرنے سے یہ نصیحت حاصل ہوئی
ہے۔ کہ زمین کا خوب کمانا اور اسکی مٹی کو باریک کرنا کمال زرخیزی کا نتیجہ اور نہایت بھاری
بارآوری کا ذریعہ ہے۔ اور اگرچہ اب تک وہ تمام آلات موجود نہیں جنکے ذریعہ سے
خوب کمائی انجام ہووے۔ مگر باوصف اسکے بھی چند ایسے آلات ایجاد ہوئے ہیں۔ کہ انکے
وسیلے سے تھوڑی بہت حاجتیں ہماری پوری ہو سکتی ہیں

مسٹر سٹیفن صاحب نے جو فائدے زمین کے کمانے کے اپنی لاجواب کتاب میں
تحریر کیے ہیں۔ انکا خلاصہ بیان کیا جاتا ہے۔ وہ کہتے ہیں۔ کہ نیچے کی زمین کا پھولا
ہوا ہونا نالیوں کو مدد پہونچاتا ہے۔ جو پانی دینے کے لیے بنائی جاتی ہیں۔ اور علاوہ اسکے
ہوا کا نفوذ بھی زمین کے رگ و ریشہ میں کمال آسان ہو جاتا ہے۔ اور زمین کے اجزا
باریک ہونے سے درختوں کی جڑوں میں نالیوں کی آبیاری سے اتنی نمی پہونچی ہے
جتنا کہ سوکھے اور گرمی کے دنوں میں زمین کی سطح سے اوپر کو اڑتی ہے۔ اور جب کہ
زمین اچھی کمائی ہوئی ہوتی ہے۔ تو ہوا و شبنم کی نمی جلدی میں رات کے وقت اچھی طرح
کھینچتی ہے۔ اور جبکہ فاضل پانی نکالنے اور اچھی طرح سے جوتنے سے اوپر کی مٹی کھاد وغیرہ
سے مل جل کر گرانی ہو جاتی ہے۔ تو سورج کی گرمی کو بہ نسبت اپنی اصلی اور پہلی حالت کے
بہت زیادہ جذب کر لیتی اور کھینچتی ہے۔ اور اپنے اجزا کے اتصال سے ہوا اور بارش کو مناسب
کو کھینچتی ہے۔ اور جب کہ سطح زمین کی اور نیچے کی زمین کے اجزا باہم ملاتے ہیں۔ تو

تو بر تی اجزا اُسکے حرکت مین آتے ہین۔ اور جبکہ نیچے کی زمین اچھی گہری کمائی ہوئی
ہوتی ہے۔ تو درختون کی جڑون کو پانو پھیلانے کے لیے کشادہ اور وسیع جگہہ ملتی
ہے اور موسم کی تبدیلیون کو نیچے کی زمین کے بہت سے حصہ تک رسائی نہین ہوتی اور
اسلیے کہ نیچے کی زمین خشک ویابس ہوتی ہے درختون کی جڑین پالے وغیرہ آفات سماوی
سے محفوظ رہتی ہین اور زمین کے اجزا کے منقسم ہونے سے ہر طرح کی مشقت سہل و آسان
ہوجاتی ہے۔ اور تمام اجزا اُسکے جنمین اجزا متحرکہ و غیر متحرکہ کافی موجود ہوتے ہین. وہ
اُن کہادون کے [illegible] سے جو زمین کی سطح مین ڈالی جاوین ہل جبکہ زیادہ حرکات ہوجاتی
ہین اور بارش کے باعث یا اَور کسی سبب سے زمین کے نیچے درختون کی جڑون مین
پہونچ جاتے ہین۔ اسلیے کہ کہاد تقسیم ہونے سے بہت رقیق ہوجاتی ہے۔

زمین کی خاصیت اور اُسکا درست کرنا

مٹی تین قسم کی ہوتی ہے **اول** جسمین بالو اور کنکر رہتا ہے **دوم** چکنی مٹی۔
سوم۔ وہ مٹی جسمین [illegible] کا پتھر اور کھریا مٹی ہے۔ یہ تینون مٹی اصلی ہین. لیکن حضرت
نوح علیہ السلام کے وقت مین جو طوفان آب آیا جسکے پانی پھیلنے سے تمام دنیا کی آلایشین اور
کثافتین اُسکے ماتحت زمین پر جمع ہوگئی۔ جب خشک ہوا۔ تو اُسوقت اُس غلاظت کے
منجمد ہوجانے سے وہ مٹی بھی دب گئی۔ اور اُسکی ماہیت مین فرق آگیا۔ اسلیے اب [illegible]
مٹی کی [illegible] ہین۔ ایک وہ جو طوفان کے بعد اوپر رہی اور دنیاوی غلاظت
[illegible] مجموعہ منجمد ہوگئی۔ دوسری وہ جو [illegible] اصلی مٹیان
جو اُس کثافت سے [illegible] مٹی کے ساتھ وہ تینون کم و بیش ملی ہوئی ہین۔ وہ
تینون مٹیان [illegible] ہین۔ [illegible] کچھ غلاظت کا [illegible] نہین پایا جاتا۔
[illegible] یہ تینون مٹی کی قوت بڑہانے والی چیزین مقدار کے موافق [illegible]

اندازہ پیوستہ مل ہین۔ ایسی زمین باغ کے لیے نہایت عمدہ ہے۔
سب سے عمدہ اور بہتر وہ مٹی ہے۔ کہ جسمین چونا بالو چکنی مٹی اور جانورون
کی غلاظت اور درختون کے ریشے اور پتے ملے رہین۔ اس سے کم درجہ کی مٹی وہ ہے
جسمین چونے کے سوا اور سب چیزین ہون۔ سب سے بدتر وہ مٹی ہے جسمین صرف
شرقی جوف نباتات کی سبزی ہو۔ کیونکہ اسمین ناقص پانی منجمد ہوکر مٹی کو سڑاتا اور کیچڑ کرتا ہے
ایسی زمین مین درخت نہین ہوسکتا۔ جس زمین مین فقط بالو ہی ہوتا ہے وہ زمین نہایت
خراب ہے۔ کیونکہ بالو کے سبب اسمین ایک لحظہ بھی پانی نہین ٹھہر سکتا۔ اور ماورا
اسکے آفتاب کی تمازت سے یہ زمین بہت گرم ہو جاتی ہے جسکی وجہ سے زراعت کا کام
بخوبی نہین ہوسکتی۔ اگر کوئی شخص یہ بات چاہے۔ کہ قسم دوم و سوم اور چہارم کی مٹی کو قسم
اعلیٰ بنائے۔ تو اسکو لازم ہے۔ کہ اعلیٰ قسم کی زمین کے اجزاؤن کو اسی اندازہ سے خراب
کھیتون مین ڈالے جو اسکی درستی کے واسطے کافی ہون۔ پانچوین قسم کی خراب زمین وہ
ہے جسمین محض سخت چکنی مٹی ہے۔ اس مٹی کی یہ خاصیت ہے۔ کہ ہمیشہ پانی کو کھینچکر درختون کی
جڑون مین رکھتی ہے۔ اور اس پانی سے جڑ پھولتی ہے۔ اور زمین کے اندر گھسنے نہین
پاتی۔ یہ زمین کنکر اور بالو ملنے سے درست ہوسکتی ہے۔ چھٹی وہ جسمین صرف کھریا
ہو۔ اگرچہ یہ زمین اس سے جسمین کچھ نہ ملایا جاوے عمدہ اثر کرتی ہے۔ مگر یہ نقصان ہے
کہ اسکی خاصیت سرد ہے۔ اور سفیدی کی وجہ سے اسمین دہوپ کی شعاع متاثر نہین ہوسکتی
اور بتدریج پانی جذب ہوتا رہتا ہے۔ اگر اس زمین مین بالو ملایا جاوے۔ تو بہ نسبت
دوسری زمین کے اسمین سبزی بہتر پیدا ہوگی۔ اور کھاد دینے سے یہ زمین اور زمینون سے
اچھی طیار ہوگی۔ چونکہ ہر ملک مین کم و بیش ہر قسم کی مٹی ہوتی ہے۔ لہٰذا اہل زراعت
کو لازم ہے۔ کہ اول اپنے کھیتون کی مٹیون کی قسم دریافت کرین۔ کہ تینون قسم کی اصل مٹیون
سے کونسی کم یا زیادہ ہے۔ اسکا فائدہ یہ ہے۔ کہ زمین کے مزاج کے موافق سار دیا جاوے

اس حالت مین پیداوار زیادہ ہوگی

نباتات کی غذا

پروفیسر اندرسن مہتمم باغ علم نباتات کلکتہ نے اپنے ایک مضمون مین لکھا ہے
کہ نباتات کو دو طرح غذا پہونچتی ہے۔ اول زمین سے جڑون کے ذریعہ۔ دوم ہوا اور
پتون کے ذریعے۔ اگر زمین سے کافی تقویت پہونچے۔ اور ہوا بقدر وافی اعانت کرے
تو درخت شاداب پھول پھل پتون سے ہرا بھرا ہوگا۔ اگر زمین و ہوا ناموافق ہو۔ یا
بقدر حاجت زور نہ پہونچاوے۔ تو درخت پژمردہ ہوگا۔

جن عروق یعنی رگون کے وسیلے درختون کو غذا پہونچتی ہے۔ وہ نہایت درجہ باریک
اور نازک ریشون سے بنے ہوئے ہوتے ہین پس ظاہر ہے کہ ایسی باریک و نازک
راہون سے جو غذا پہونچتی ہے۔ اُسکے اجزا بیشتر مائع چیزون پر مشتمل ہونگے۔ مگر چونکہ زمین
سخت چیز ہے۔ اسواسطے ضرور ہوا کہ اُسے رطوبت پہونچے۔ تاکہ اجزا اُسکے گُھل کر مائعیت
پیدا کرین۔ اسلیے زمین کی شادابی اُسکی قابلیت جذب رطوبات پر موقوف ہے۔ زمین
اکثر اجزاے ذیل سے مرکب ہوا کرتی ہے۔ (۱) مادۂ ریگی یعنی بالو اور اُسکے اقسام
(۲) مادۂ گلی یعنی چکنی مٹی اور اُسکے اقسام (۳) مادۂ آہکی یعنی چونے اور کھریا مٹی کی قسمیں
(۴) مادۂ آہنی یعنی خبث الحدید کے اقسام (۵) مادۂ حیوانی (۶) مادۂ نباتی انھین
اجزا کی آمیزش سے زمین پیدا ہوئی ہے۔ مگر کسی زمین مین کوئی جزو زیادہ اور کسی مین کوئی
جزو کم ہوتا ہے۔ اگر مادۂ ریگی و گلی و آہکی بمقدار مساوی کسی زمین کا جزو اعظم ہو۔ تو وہ زمین
نہایت سیر حاصل ہوتی ہے۔ اگر کوئی جز غالب ہو تو اسیقدر زمین کمزور ہوتی ہے۔ ان
اجزاے ستہ مین سے کوئی جزو واحد نباتات کو غذاے کافی پہونچانے کی صلاحیت نہین رکھتا
اور نہ کسی مدت تک ایسی زمین مین کوئی درخت سرسبز رہ سکتا ہے۔ کوئی زمین اسکی نہین

پائی گئی ہے۔ جسمین کسیقدر مادہ رگی مشترک ہو۔ ریگ کی یہ خاصیت ہے کہ زمین کو سبک کردیتا ہے۔ اور اسکی وجہ سے جڑکی باریک باریک اور ننھی رگین با سانی زمین کے اندر نفوذ کرسکتی ہین۔ اور نشو ونما پاسکتی ہین۔ مگر جب یہ جزو بکثرت ملا ہوا ہو تو زمین کمزور ہوجاتی ہے۔ اور جذب وحفظ رطوبت کی صلاحیت اسمین کم پائی جاتی ہے۔ یعنی ایسی زمین میں پانی بخوبی جذب نہین ہوتا۔ اور جو جذب بھی ہوتا ہے۔ تو بہت جلد نکل جاتا ہے۔ اجزای ثلثہ مین قوت جاذبہ ریگ کی سب سے کم ہے اپنے ربع وزن تک بھی رطوبت جذب نہین کرسکتا۔ آہکی مادہ اپنے وزن کے برابر جذب کرتا ہے۔ اور اسکی آمیزش سے زمین کی قوت زیادہ ہوتی ہے۔ مگر اسکی کثرت سے بھی زمین کو نقصان پہونچتا ہے اور زور گھٹ جاتا ہے۔ مادہ رگی ان دونون سے زیادہ جاذب ہے۔ اپنے وزن سے دوگنا پانی جذب کرتا ہے۔ یہی وجہ ہے۔ کہ سخت مٹیار زمین سے جسمین ہل بدقت چلتا ہے۔ اور بڑی محنت اور بہت کھاد یا پانس کے صرف سے کھیت طیار ہوتا ہے۔ باوجود ان مشکلون کے ریگی یا آہکی زمین کی نسبت زیادہ پیداوار حاصل ہوسکتا ہے۔ کیونکہ ریگی اور آہکی کھیتون کو ہمیشہ پانس اور پانی پہونچانا ضرور پڑتا ہے۔ بخلاف اسکے مٹیار زمین اگر خوب جوتی جائے اور کھتیا دیجائے۔ تو کھاد کا زور اسمین بہت زمانہ تک باقی رہتا ہے۔ اگرچہ کمابیش تمام روے زمین پر منتشر ہے۔ اور ہر قسم کے کھیت مین تھوڑا بہت پایا جاتا ہے۔ لیکن اب تک اہل فن کو اسکے خواص وفوائد پر بخوبی اطلاع نہین ہے۔ حیوانی اور نباتی مادہ سب سے زیادہ جاذب وحافظ رطوبات ہے۔ زمین کی سیر حاصل ہونے کے لیے فقط یہی امر کافی نہین ہے کہ اجزاے ستہ اسمین بمقدار مناسب موجود ہون بلکہ ان کا باہم ملا ہوا ہونا بھی ضرور ہے۔ اسکے بغیر زمین مین صلاحیت اس امر کی نہین پیدا ہوتی ہے کہ درخت کو قوت پہونچا سکے۔ اور کسی مدت تک سرسبز اور شاداب رکھ سکے پس ان اجزا کی آمیزش کی ترکیب کو بھی کھیتون کی [illegible]

ٹی کی ڈلی جسقدر زیادہ باریک اور چھوٹا ہون اُسی قدر قوت جاذبہ زمین کی زیادہ
ہوگی - اور اُسیقدر زور زیادہ ہوگا۔ کھیت جسقدر [illegible] کیا جائے اُسیقدر
جڑین درخت مین سے زیادہ پھوٹین گی۔ جسقدر جذب رطوبات غذائی کے ذریعہ زیادہ
ہونگے اُسیقدر شبنم کی نمی سے درخت زیادہ فائدہ اُٹھائیگا۔ کھیت کتنا ہی [illegible]
نہو۔ تھوڑے دنون کے متصل جوتنے بونے سے اُسکا زور جاتا رہتا ہے - اس واسطے
پھر اُسے پانس ڈالکر زور پہونچانا ضرور پڑتا ہے۔ کس قسم کی پانس کسوقت کس کھیت مین
ڈالنی چاہیے - اسکے جاننے کے واسطے علم فلاحت سے بخوبی ماہر ہونا ضرور ہے۔ سب سے
عمدہ اور ہر جگہہ عموماً کام دینے والی پانس البتہ وہ پانس ہے جسمین حیوانی اور نباتی
دونو قسم کے مادے بمقدار مناسب ملے ہوئے ہون - انگلستان کے کسان اس
قسم کی پانس بہت طیار رکھتے ہین - مگر اس مُلک مین بوجہ رسم پرستی اور تعصبات کے
اسکا رواج مشکل ہے - پانس سے غرض جبر نقصان ہے۔ یعنی جو جزو ضروری کسی خاص زمین
مین نہ ہو۔ یا صرف ہوگیا ہو اُسے دوبارہ زمین مین ملا دینا تاکہ قوت اصلی اُسکی عود کرائے
اور چونکہ ہر قسم نبات کی غذا خاص ہے۔ اسواسطے پانس ڈالنے کے قبل دو باتون کا
دریافت ہونا ضرور ہے - اول یہ کہ وہ خاص زمین کن اجزا سے مرکب ہے - اور دیگر
یہ کہ اُسمین جس غلّہ یا درخت کا بونا منظور ہے۔ اُسکو کس قسم کی غذا کی ضرورت ہے جب
یہ دونو باتین ہمکو معلوم ہو جائین اُسوقت کھیت مین پانس ڈالنا یعنی جن اجزا
کی اُسمین قلت ہے اُنھیں بمقدار مناسب پہونچانا آسان اور حصول منفعت یقینی ہے
اشیائے ذیل سے پانس کا کام لیا جاسکتا ہے۔ ریگ چکنی مٹی دریا کی مٹی چونا
ہڈی کھریا مٹی - کیچ کا کوڑا مویشی کا فضلہ مچھلی کھلی بوسیدہ پتے
کھیت مکانات اور کارخانجات اور شہر کی گلیون وغیرہ کا کوڑا۔
ریگ یعنی بالو کی قدر و قیمت کسانون اور باغبانون کو بخوبی [illegible]

کم کوئی زور دار زمین ایسی نکلے گی جسمین ثلث سے کم ریگ ہو۔ اور بہتیری زمینین ایسی
ہین جنمین تین ربع ریگ ہے۔ سخت اور رس دار زمینون مین یا ایسی زمینون مین
جنمین چکنی مٹی یا کھریا مٹی یا مواد نباتی بکثرت ہو۔ تھوڑی سی بالو ملا دینا نہایت مفید
ہوتا ہے۔ باریک ریگ چھوٹے اور نازک درختون کی کاشت کے واسطے خصوصاً
چھوٹے درختون کی قلمین لگانے کے واسطے نہایت ضرور ہے۔ چکنی مٹی اگر ریگی یا کنکریلی
زمین یا ایسی زمین مین جسمین کھریا مٹی زیادہ ہو ملا دیجاوے۔ تو پانس کا کام دیتی ہے
مگر چکنی مٹی اگر بہت گہرا گڑہا کھود کر نکالی گئی ہو تو ضرور ہے۔ کہ قبل کھیت مین ملانے
کے کچھ دنون دھوپ مین پڑی رہے۔ دریائی مٹی یعنی وہ مٹی جو تالابون مین سے
یا دریا کے کنارون سے کھود کر لائی جاتی ہے۔ بہت عمدہ اجزا سے سطح زمین و ریگ
باریک و نباتات بوسیدہ سے مرکب ہوتی ہے۔ جو سیلاب یا بارش سے بہکر مجتمع
ہوجاتی ہے۔ اپریل یا مئی کے مہینون مین اس قسم کی مٹی جسقدر ریا ہو ملسکتی ہے
کھریا مٹی یا لگی کھیت مین دریائی مٹی فوراً ملا دیجاسکتی مگر پھولون کی پرورش کے واسطے
کونڈون مین یا روشون مین اور میوہ دار درختون کی پرورش کے واسطے باغون
مین ڈالنے کے لیے ضرور ہے۔ کہ یہ مٹی کھدنے کے بعد چند مہینے تک دہوپ مین
پڑی رہے۔ چونا سخت مٹیار زمینون کے واسطے خاص کرکے بہت مفید ہے۔ نرم
زمینون کے واسطے مفید نہین ہے۔ مگر آہکی مادہ اس سرزمین مین اسقدر کم ہے
کہ چونا بمنفعت تمام کھیتون مین بحساب بیس من فی بیگھہ ڈالا جاسکتا ہے۔ ترکیب
اسکے استعمال کی یہ ہے۔ کہ خالص چونا کھیت کے اوپر پھیلا دیا جائے اور بعد
اسکے کھود کر ہل چلا کر ملا دیا جائے۔ یا اسکو چونا اول گسی اور پانس کے ساتھ ملا لیا جاوے
اس طرح پر کہ من بھر چونے کو ایک گز مکعب مٹی دیجائے۔ تو ریگی زمینون کیواسطے
بہت اچھی پانس طیار ہوتی ہے جس کسی کھیت مین چونا ڈالا جائے۔ چاہیے کہ پیڑ کے

ساتھی کھود کر ملا دیا جاوے۔ ہڈیان چونے اور روغن سے مرکب ہین اور بہت عمدہ
پانس ہین۔ کھریا مٹی اور پرانے مکانات کا کوڑا (کچرا) سخت چکنی زمینون مین ملایا جاوے
تو نفع بخشتا ہے۔ مویشی کا فضلہ یعنی مینگنی گوبر وغیرہ ترکاریون کی پرورش مین بہت
کام آتا ہے۔ اور گھوڑے کی لید پر اسکو ترجیح ہے اسواسطے کہ گھوڑے کی لید کو پہلے
سڑانا پڑتا ہے۔ اور مویشی کا فضلہ فوراً کام مین آسکتا ہے۔ تازی لید ڈالی جاے
تو چاہیے کہ فوراً کھیت کھود کر اُسے ملا دین اگر سڑا کر ڈالی جائے۔ تو اُسمین گھانس
اور پیال اور پتے وغیرہ ملا کر سڑانا چاہیے اور تھوڑی سی تازہ مٹی اسمین
ڈالکر سب کو خوب سا ملا کر موٹی موٹی سی ایک تہ اسکے کھیت پر پھیلا دینی چاہیے اور
بعد اسکے کھود کر کھیت مین ملا دینا چاہیے۔ اس ترکیب سے پانس کی مقدار زیادہ
ہو جاتی ہے۔ کیونکہ لید کے ملنے سے اس مرکب کے باقی اجزا مین بھی قوت زیادہ
ہو جاتی ہے۔ مگر یاد رہے۔ کہ گوبر اور مینگنی کا کھیت مین پڑنے سے پیشتر سڑا لیا جانا
کچھ ضروری امر نہین ہے۔ مچھلی کی بھی عمدہ پانس ہے۔ اور ہر قسم کی زمین مین کام
آتی ہے۔ مچھلی کو دریا سے نکلنے کے ساتھ ہی کھیت مین ڈال دینا چاہیے۔ اُنہی کی
کھلی بھی خوب چیز ہے۔ نم مٹیار زمین مین فی بیگھہ چار مَن کے حساب سے ڈالی
جائے۔ تو بہت فائدہ بخشتی ہے۔ کھلی کو کوٹ کر بُورا کر لیتے ہین۔ اور کھیت پر
پھیلا کر مٹی مین ملا دیتے ہین یا مثل بیج کے بکھیر کے اوپر سے دانہ بو دیتے ہین۔
بوسیدہ پتون سے بہت عمدہ پانس بنتی ہے۔ اسکا تصرف یہ ہے۔ کہ اسے اَور قسم
کی پانسون مین ملا کر ایسے کھیتون مین ڈالتے ہین۔ کہ جنمین ریگ یا گل یا کھریا مٹی
کثرت سے ہو۔ بوسیدہ پتے ریگ کے ساتھ ملانے کے لیے خوب چیز ہے
اور علی ہذا نازک پودھون کی پرورش کے واسطے زمین کو نرم اور ہلکا کرنے
کے لیے بھی نہایت مناسب ہین۔ پتون کو جمع کر کے انبار لگا دینا چاہیے

پڑے ہوئے سڑا کرین۔ جلانا ہرگز نہین چاہیے۔ کیونکہ جلانے سے نباتات کے وہ خواص بالکل مفقود ہو جاتے ہین۔ جنپر پانس کا بننا منحصر ہے۔ گھانس بھی سڑنے کے بعد ریگی زمین کے واسطے بہت مفید ہوتی ہے۔ ہری زراعت اگر عین پھولنے کے وقت کاٹ کر کھیت مین ملا دیجائے۔ تو ریگ یا کھریا مٹی کی زمینون کو بہت فائدہ پہونچاتی ہے۔ کوئی مغزدار کھیتی خوب گھنی بوئی ہوئی نمو کی حالت مین اچھی طرح کھود کر کھیت مین ملا دیجائے۔ تو زمین کو تقویت بخشتی ہے۔ اگر کھیت مویشی سے چروا دیا جائے۔ تو جو کچھ گوبر یا مینگنی مویشی کی کھیت مین پڑ جاتی ہے۔ اُسمین قوت بہت زیادہ ہوتی ہے۔

تالاب کی سوار وغیرہ اور دریائے شور کی نباتات سے بھی نہایت زور دار پانس بنتی ہے۔ اسکو کھیت مین کھود کر ملا دیتے ہین یا پہلے مٹی مین ملا کر کھیت مین ڈالتے ہین۔ یا بعد بونے کے جب درخت نمو کی حالت مین ہون۔ اُسوقت اسے اوپر اوپر بچھا دیتے ہین۔ دریائی نباتات خصوصاً پیاز اور پھول گوبھی اور آلو کے واسطے بہت مفید ہے۔ سڑک اور گلی اور بدررو وغیرہ کا کوڑا اور ہر قسم کی جھاڑن بہورن جو کسی جا سے جمع کیجائے۔ اکثر اوقات پانس کے مصرف مین آتی ہے۔ اور بہت قوتدار ہوتی ہے۔ اور ہر قسم کے کھیت مین ڈالی جا سکتی ہے۔

شور زمین کو درست کرنے کی ترکیب

اکثر دیکھا گیا ہے کہ جھیل یا دریا کے کنارے کے قریب کی زمین شور ہو جاتی ہے۔ اور وہ زمین بھی چند سال بعد شور ہو جاتی ہے (یعنی اُسمین ریہہ پیدا ہو جاتی ہے) جسمین کسی دریا کے پانی سے بذریعہ نہر آبپاشی کیجاتی ہے۔ اول مین ایسی اراضی مین غلہ بکثرت پیدا ہوتا ہے۔ بعد مین اُسکی قوت بوجہ پیدا ہو جانے شوریت کے گھٹ جاتی ہے

اوسط روز بروز کم ہونے لگتا ہے۔ جس سے کاشتکارون اور زمیندارون کا سخت نقصان
متصور ہے۔ اسلیے ضرور ہے کہ اسکی شوریت کے دفعیہ کی فکر کیجائے۔ اسکا دور کرنا لوگون کو
نہایت مشکل معلوم ہوتا ہے۔ مگر ہم کو اسکی دو تدبیرین نہایت مفید اور مجرب ایک نہایت
تجربہ کار زمیندار سے دریافت ہوئی ہین جنہنے بہت سے قطعات اراضی شور کو
ٹھیکہ پر لیکر درست کیا۔ اور اُس سے قرار واقعی فائدہ اُٹھایا تھا۔

اول جو زمین کہ شور ہوگئی ہو۔ یا کوئی بنجر زمین جسمین جا بجا شور رہو۔ تو اُس
زمین کو گہری کما کر عمدہ طور سے درست کرکے اُسمین سنئی بونی چاہیے۔ دو سال
تک سنئی بونے سے تمام شور نکل جاویگا۔ اُس سنئی کی پیداوار سے فائدہ بھی ہوتا ہے
اور زمین بھی مفت مین درست ہو جاتی ہے۔ اسکے بونے مین کچھ زیادہ لاگت بھی
نہین لگتی۔ اور نہ زیادہ احتیاط کرنی پڑتی ہے۔ اس عمل کے بعد گیہون یا اور کوئی جنس
نیشکر جو کچھ کاشت کیجائے۔ تو خاطر خواہ پیدا ہوگا

دوم۔ ڈھاک کے پتے زمین مین سڑانے سے بھی اکثر شوریت دور ہوجاتی
ہے۔ اسمین تین دقتین ہین۔ اول تو اسقدر پتے ہی ملنے مشکل کے قریب ہین۔ دوسرے
اگر پتے بھی بہم پہنچائین تو پانی کی ضرورت زیادہ پڑتی ہے۔ اگر اس تکلیف کے رفع کرنے کے
لیے ڈھاک کے درخت ایسی زمین مین کاشت کرائے جائین اور اُنسے یہ خیال کیا جائے
کہ اُنکے پتے خزان مین گر کر بارش کے وقت زمین مین گل جائینگے۔ اور اُن درختون کی
جڑین زمین کی شوریت کو انشاءاللہ کھینچ لینگی۔ تو یہ بھی رائے درست ہے۔ لیکن اسکے واسطے
پانچ چھ سال کی مدت درکار ہے۔ حالانکہ جب وہ درخت بڑے بڑے ہو جائینگے۔ تو انکی
لکڑی بیچنے سے بہت کچھ فائدہ ہوگا۔ مگر بمقابلہ پیداوار سنئی اور دیگر اجناس اُس سے اسقدر
منفعت نہ ہوگی۔

السی کی کاشت کا طریقہ

ہندوستان میں جو السی (کتان) کی کاشت ہوتی ہے۔ وہ بہت ہی نامطمئن حالت میں ہے کیونکہ اسکے طریقہ کاشت اور طیاری سن وغیرہ سے لوگوں کو بخوبی واقفیت نہیں۔ اسی وجہ سے ادنیٰ درجہ کی السی پیدا ہوتی ہے۔ اور وہ بھی ذلیل کاموں ہی میں صرف کیجاتی ہے۔ اُس سے مثل بخارا ہالینڈ اور اسکاٹ لینڈ کے بڑے بڑے کام نہیں لیے جاتے۔ اسکی صفتیں کچھ ریشم سے قریب کیا بلکہ بعض امور میں اُس سے بھی زیادہ ہیں۔ اسکا ریشہ ریشم کی مثال نرم اور چمکدار ہوتا ہے۔ لکڑی اور پتے اور بیجوں کے چھلکے پانس (یعنی کھاد) کا کام دیتے ہیں۔ اسکے بیج سے روغن تخمیناً بحساب فیصدی فی من ۱۲ سیر نکلتا ہے۔ یہ روغن رنگسازی وغیرہ کے کام میں آتا ہے۔ اور چھاپہ خانوں بھی اسکا صرف زیادہ ہے۔ مگر جلانے میں روشنی عمدہ نہیں ہوتی۔ اور دھواں زیادہ دیتا ہے۔ اسکی کھلی موسم گرما میں بھوسہ کی ساتھ بطور غذا کے مویشی کو بھی کھلاتے ہیں۔ سرد ہونے کی وجہ سے مویشی کو اُس موسم میں مفید معلوم ہوتی ہے۔ اسکی کھلی پانس میں بھی مستعمل ہوسکتی ہے کیونکہ اسمیں فاسفورس کا مادہ زیادہ ہوتا ہے۔ لیکن گران میسر آنیکی وجہ سے اسکی پانس کا رواج نہیں ہے۔ طب کی رو سے بھی السی ملین ہے۔ اور طرح طرح کی بیماریوں میں اسکا استعمال کیا جاتا ہے۔

ہندوستان کے باشندے السی کے سن کو کسی مفید کام میں نہیں لاتے۔ اور سن بھی عمدہ طیار نہیں کیسکتے۔ سن کے کپڑوں کی ہندوستان میں بھی بیحد قدر ہوتی ہے وراسکا م گرما میں جسم کو خشک اور آرام میں رکھتا ہے۔ ہندوستان میں صرف بیج ہی کے واسطے اسکی کاشت ہوتی ہے۔ اسکے ریشے کے مضبوط ہونیکی وجہ سے موٹے رسّے اور دھاریدار بنتی ہے۔ اور اسکا بیکار ریشہ کاغذ کے بنانے میں بھی کام آتا ہے۔

اسکی کاشت مین کچھ زیادہ محنت نہین اٹھانی پڑتی ۔ جو زمین کہ گیہون کے بونے کے
لیے طیار کیجاتی ہے ۔ اسمین بجاے گیہون کے فصل ربیع مین اُسی بو دیجائے ۔ تو بخوبی
پیدا ہوسکتی ہے ۔ اگر بیج کرنا منظور ہو ۔ تو فی ایکڑ زمین مین ایک من بیج ڈالا جائے ۔ اور
اگر اسکا سن کرنا منظور ہو ۔ تو فی ایکڑ مین دو مَن بیج ڈالا جائے ۔ اسمین یہ بھی فائدہ ہے ۔ کہ
نہ تو کوئی کیڑا لگتا ہے ۔ نہ بارش اسکو مضر ہے ۔ نہ بادل اور پالا اسکو نقصان پہونچا سکتے
ہین ۔ مگر اولے سے ضرر پہونچتا ہے یعنی اُسکے سیدھے ریشہ مین خرابی پڑجاتی ہے ۔
اسکی کاشت کو معتدل آب وہوا چاہیے ۔ مدراس بمبئی اور دکن مین اسکی زراعت عمدہ
طور پر ہوسکتی ہے ۔ آیندہ ہم اسکی کیفیت اور طریقہ کاشت بھی لکھ کر یہانکے کاشتکارون کو اسکی
کاشت کرنے کی ترغیب دلاینگے ۔ اور یہ بھی معلوم کرائینگے کہ اسکی چھال کو باحتیاط رکھنے
سے کیسے کیسے کام نکلتے ہین ۔ اور تجارت مین کیسی کچھ کام آتی ہے ۔

نیل کی کاشت اور اُس کی ترقی سی فائدی

کرہ زمین کا کوئی حصہ ایسا نہین پایا جاتا جسمین نیل کی پیداوار نہ ہوتی ہو ۔ ہان
اتنی بات ضرور ہے ۔ کہ ہندوستان مین پانچ حصہ پیداوار ہوتی ہے ۔ تو اَور ممالک مین
ایک حصہ ۔ نیل کے درختون کی ڈیڑھ سو اقسام ہین جنمین سے چند ہی نیل کا کام دیسکتی
ہین ۔ ہندوستان مین ایک ہی قسم کا درخت ہوتا ہے جس سے سب اقسام سے زیادہ
نیل طیار ہوتا ہے ۔ نیل کا درخت گرم ملکون مین پیدا ہوتا ہے ۔ اسکا درخت تین مہینے
کے عرصہ مین طیار ہوجاتا ہے ۔ ایک سال مین تین چار بار اسکے درخت کاٹے جاتے ہین
اور اُنسے نیل طیار کیا جاتا ہے ۔ مگر اول مرتبہ سے ہر مرتبہ پیداوار مین کمی ہوتی جاتی ہے
امریکہ مین اسکی طیاری کا یہ طریقہ ہے ۔ کہ نیل کے درخت کی ٹہنیونکو کاٹ کاٹ کے دہوپ مین
پھیلا دیتے ہین ۔ جب وہ خشک ہوجاتی ہین ۔ تو اُنکو پانی مین خوب کھلکر کئی ہفتہ تک

تک یونہین چھوڑ دیتے ہین - اُسوقت اُن کی رنگت سبز سے سیاہی مائل ہو جاتی ہے
اخیر مین نیچے ایک سبز عرق طیار ہوتا ہے - جو ہوا کھانے سے نیل بنجاتا ہے - اس نیل کو
اُسکے بنانے والے بہ نسبت اُس نیل کے جو سڑانے سے طیار ہوتا ہے بہت عمدہ اور بہتر
سمجھتے ہین - ہندوستان مین فقط ایک ہی طریقہ جاری ہے - اسی طریقہ کے بنائے
ہوئے نیل کو یوروپ والے نہایت پسند کرتے ہین - یہان اس طرح طیار کرتے ہین کہ
درختون کے ٹکڑے کر کرکے بڑے بڑے حوضون مین جو خاص اسی واسطے ہوتے ہین بچھا دیتے
ہین - اور اوپر سے پانی ڈالدیتے ہین - حوضون کے اوپر بانس کی ٹٹیان اوپر سے رکھتے
ہین تاکہ ٹکڑے اُبال کھاکر نیچے نہ گرنے پائین - تھوڑے دنون مین ٹکڑے سڑنا شروع
ہو جاتے ہین - اور اُنپر امونیا گاس کے بلبلے اُٹھنے لگتے ہین - اُسوقت ایک [illegible]
رنگ کیسی پپڑی اوپر جم جاتی ہے - ۱۸ گھنٹے کے اندر جوش مارنا موقوف ہو جاتا ہے
اور وہ سبز عرق مائل بزردی دوسرے حوض مین جو اسکے نیچے ہوتا ہے ایک نالی
کی راہ سے پہونچا دیا جاتا ہے - اس حوض مین لکڑیون سے خوب عرق متھا جاتا ہے - یہ عمل
اسلیے کرتے ہین کہ کاربونک ایسڈ گاس نکلجائے - اور عرق کے ایک حصہ تمام [illegible] ہوا
اُسکے نیچے پہونچے - رفتہ رفتہ نیل کی رنگت زیادہ سیاہ ہو جاتی ہے - اور جیسے [illegible]
سے مکھن علیحدہ ہوتا ہے - اُسی طرح نیل بھی پانی سے الگ ہو کر نیچے [illegible] جاتا ہے - جب
اور نیل کے نکلنے کی امید نہین رہتی تو جسقدر نیچے نیل جمع رہتا ہے [illegible]
نکالکر چھانتے اور دباتے ہین اور پھر مربع ٹکڑے کاٹ کاٹ [illegible] سکھانے کے
لیے رکھ دیتے ہین -

ہمکو اس امر کا زیادہ تر افسوس آتا ہے کہ [illegible] خاطر خواہ [illegible]
لوگ توجہ نہین کرتے دیکھنا چاہیے کہ ہندوستان [illegible] کا [illegible] مین نیل طیار
ہوتا ہے [illegible]

کو اب چندر وسا نے اس کا کام شروع کر دیا ہے لیکن ابھی کثرت سے اسکا رواج نہین ہوا عبرت کا مقام ہے۔ کہ فضول خرچیون مین تو حرص کیجاتی ہے۔ اور ایسے کامون کیطرف خیال بھی نہین کیا جاتا۔

ہندوستان سے ہر سال ایک لاکھ ۴۰ ہزار ۳ سو من کے قریب نیل غیر ممالک کو جاتا ہے۔ اسمین سے خاص گریٹ برٹن مین ایک لاکھ ۱۲ ہزار من کی خرید ہوتی ہے۔ انگلستان سے بڑھکر فرانس مین اسکا زیادہ خرچ ہے۔ معلوم ہوا ہے۔ کہ دکن کی ایک سو ۴۰ ایکڑ زمین مین نیل کی کاشت ہوتی ہے۔ ممالک متوسط مین ۲ سو ۳۴ ایکڑ اور پنجاب مین ۱۸۷۵ء مین ایک سو ۳۰ ایکڑ زمین نیل کی زیر کاشت تھی۔ مگر غالباً اب کم ہوگئی ہے۔ بنگال مین سب مقامات سے زیادہ اس کی کاشت ہوتی ہے۔

مندرجہ بالا بیان سے ثابت ہوتا ہے۔ کہ اگر نیل کی کاشت ہمارے ملک مین بکثرت ہوجائے۔ تو بہت مفید ہے۔ یہان کی زمین اور موسم اسکی پیداوار کے لئے بمقابلہ دیگر ممالک اور مقامات کے نہایت مناسب اور موزون ہے۔ ۵ یا ۶ ہزار روپیہ کی لاگت مین نیل کا ایک کارخانہ بن سکتا ہے۔ جسکی لاگت اگر تقدیر نے یاری دی اور نرخ گرم رہا۔ تو ایک ہی سال میں وصول ہوجائیگی۔ ورنہ دوسرے سال مین تو لاگت کے سوا ضرور کچھ منفعت بھی ہوجائیگی۔

نیل کے درخت مین ایک قدرتی فائدہ ہے۔ کہ اسکو کوئی نقصان نہین پہونچتا۔ مویشی اسکو کھاتے ہین۔ اور نہ زیادہ پانی کی حاجت ہوتی ہے۔ فقط ایک فصل مین دو تین بار پانی دینا کافی ہوتا ہے۔ بلکہ برسات کے موسم مین اور بھی کم خبرگیری کرنی پڑتی ہے۔ کلکتہ مین نیل کا نرخ [illegible] روپیہ فی من تک ہوجاتا ہے۔ اسکا نرخ فقط کاریگر کی ہوشیاری اور تجربہ کاری پر منحصر ہے۔ جتنا صاف اور آبدار ہوگا۔ اتنا ہی عمدہ نرخ سے فروخت ہوگا۔

اگر سرکار نظام کو نیل کی زراعت کو ترقی دینا منظور ہے۔ تو چاہیئے کہ کافی امداد دیکر مختلف مقامات پر لوگون سے اس قسم کے کارخانے جاری کرائے۔ اور وہ کارخانے والے

کاشتکارون کو تقاوی کے طور پر کچھ پیشگی دیکر اُنسے نیل کی کاشت کرائین - اور درختون کی طیاری کے وقت اُن کاشتکارون سے انھین کی گاڑیون پر بار کراکر اپنے کارخانون مین منگا اور کچھ مقدار مقرر کر کے ہمیشہ لیتے رہین - یہانپر نیل کے بنانے والے نہین ملسکتے لیکن دوسرے مقامات سے ہوشیار تجربہ کار کاریگر بلا لیے جائین - اور اُنسے اس مُلک کے آدمیون کو کام تعلیم کرایا جائے - تاکہ کچھ عرصہ کے بعد یہین بہتیرے کاریگر دستیاب ہونے لگین - جب کاشتکار کو نقد روپیہ ملنے لگیگا - تو وہ نہایت خوشی سے اسکی کاشت کرنے مین مصروف ہوجاوینگے بلندشہر وغیرہ مقامات مین اسی طرح سے برتاؤ کیا جاتا ہے جسکی باعث اُدھر کے اکثر قطعات اراضی مین نیل ہی کی کاشت ہونی لگی ہے - دوسری اجناس کو وہانکے کسان بونا ہی بھول گئے بلکہ بعض لوگ تو دو دو فائدے حاصل کرتے ہین - یعنی جب نیل کارخانون مین کاٹ کر بھیجدی ہین - تو پھر محنت کر کے اس کھیت کی زمین کو خوب کماکر گیہون بو دیتے ہین - غرضکہ ایک سال مین دو فصلین ایک نیل کی دوسری گیہون کی کر لیتے ہین - چونکہ نیل کا کھاد نہایت عمدہ ہوتا ہے - اسلیے وہ زمین خوب پُرزور ہوجاتی ہے - اور گیہون کی پیداوار اُسمین خاطر خواہ ہوجاتی ہے -

ہمنے یہ بھی سُنا ہے - کہ ایک شخص نے حیدرآباد مین نیل کا کارخانہ جاری کیا تھا - اُسکا دیوالا نکلگیا - یہ سُنکر ہمکو تعجب ہوا - مگر جب وجوہ کیطرف نظر ڈالی گئی - تو معلوم ہوا - کہ اُسنے دہان کے کھیتون مین نیل کی کاشت کرائی تھی - جس سے نقصان ہوا - یعنی دھان کی زمین نہایت گران قیمت پڑتی ہے - کیونکہ دہانون کی پیداوار بہت زیادہ ہوتی ہے - پس لازم ہے کہ نیل کی کاشت ایسی زمینون مین کرائی جاوے - جسمین چانولون کی پیداوار نہ ہوسکے -

اس کارخانہ کی ناکامی سے اَور لوگون کی بھی ہمت ٹوٹ گئی - اَور اب کوئی کارخانہ ذاتی طور جاری نہین ہوسکتا - اگر سرکاری اعانت ہو تو پھر کارخانے جاری ہون - اور اُنمین کامیابی دیکھکر زمیندار جاگیردار لوگ بھی اپنے علاقون مین جاری کر دین

گوبی کا بیان

واضح ہو کہ یہ جنس ترتیب مین داخل ہے۔ نام اُسکا کروسیفیرہے۔ اور نام اُسکی جنس کا بریسیکا ہے۔ اور جو قسم اُسکی بوئی جاتی ہے۔ اُسکا نام بریسیکا اولیریسیا ہے۔ اُسکی دو قسمین کسبت سے بسنے کی قابل ہین۔ ایک موسوم ہیڈ کہ وہ ڈھول کی سرے کی مشابہ ہوتی ہر اور اُسکو کیبیج کہتے ہین۔ یعنی گاسے سکے کھانے کی گوبی۔ اور کلوس لیوڈ بھی اُسکو کہتے ہین یعنی اُسکے پتے بند ہوتے ہین جیسا کہ نقشہ ذیل مین دکھایا گیا ہے۔ اور دوسری اوپن لیوڈ یعنی کشادہ پتون والے اور اُسکو تھوزنڈ ہیڈ بھی کہتے ہین یعنی ہزار سر والی

تصویر درخت گوبی کی



اس فصل کے مناسب ورزا وار زمین لوم کی ہے۔ اور ہلکی زمینون کی نسبت بھاری زمین اُسکے لیے قابل و شایان معلوم ہوتی ہے۔ اگرچہ کبھی کبھی شلغمون کی مانند اُسکے بیجون کو قطارون مین بوتے ہین۔ اور درختون کو مناسب مناسب فاصلون پر لگاتے ہین مگر سب سے عمدہ طریقہ یہ ہے کہ کسی کیاری مین اُسکے درختون کو بووین۔ اور بعد اُسکے وہانسے اُکھاڑ کر دوسری جگہ لگائین۔ اور جن لوگون نے ان دونون طریقون کا امتحان کیا۔ تو اُنکو یقین واثق ہو گیا ہو گا۔ کہ نقل مکان ضروری و لابدی ہے۔ اور اس فصل کو بہت سی کھاد درکار ہوتی ہے۔ اور زمین اُسکے لیے خوب گہری کھودی ہوئی اور صاف چاہیے۔ اور اس فصل کے واسطے بھی مثل اور فصلون کے جو بریسیکا کی جنس مین شامل ہین۔ وہ کھاد درکار ہے۔ جسمین نمک کی اضافت سے

مثلاً دو ہنڈرڈ ویٹ سوپر فاسفٹ اور ایک ہنڈرڈ ویٹ نمک اور دو ہنڈرڈ ویٹ
گواو زمین پر بکھیرین - اور مینڈھون کے بنانے سے پہلے گاہن سے اسکو زمین کا پیوند
کرین - اور بعد اسکے جو کچھ ضروری ہووے - بڑی بات اسمین یہ ہے - کہ خس وخاشاک
کو دبا رکھین - اور زمین سکے مساموں کو کھلا رکھین - اور یہ امر بخوبی دریافت ہوا - کہ جب
درختون کے لگانے پر چار ہفتہ گذرین - تو انکی جڑ دن مین کوئلہ کی راکھ اور نائٹریٹ آف
سوڈا اور نمک کے مساوی مقدار کے چھڑکنے سے فصل کی پیدا وار بہت زیادہ ہو جاتی ہے
آدھ پاؤ بیج سے ایک ایکڑ کے واسطے درخت کافی پیدا ہونگے - مگر ایک کمائی ہوئی
کھنیائی کیاری مین بوئی جاوین - اور اگر قطارون مین بوئی جاوین - تو انکا فاصلہ نو انچ
کا چاہیے - تاکہ خس وخاشاک کو دفع کرتے رہین - یعنی نلائی ان کی بخوبی ہو سکے - اور اگر
کسی محفوظ مکان مین بووین - تو فبروری کا آغاز انکے بونے کا وقت ہے - مگر مارچ کا مہینا
اسکا معمولی وقت ہے - ہان اگر اگست کے آغاز مین بویا جاوے - تو فصل عمدہ ہوگی -
یہانتک کہ اگر اکتوبر کے مہینے مین درختون کو چھدرا چھدرا بو کر چھ چھ انچ کا فاصلہ رکھین
اور بعد اسکے بہار کے دنون مین وہان لیجاوین - جہان انکا بونا منظور ہووے - تو البتہ
یہ طریقہ طریقۂ مذکورہ بالا کی نسبت بہت مشکل ہوگا - مگر آخر کو فصل نہایت بھاری ہوگی
اور جہان کہین کسی کیاری مین اسی برس کے آغاز مین بوئی جاوین - جہان فصل آخر ہوئی
ہو - تو مئی کے شروع مین درختون کو کیاری سے اکھاڑین اور جو زمین اس غرض کے
لیے طیار کی گئی ہووے - تو اسکی مینڈھون مین لگاوین - اور دو نون مین تیس تیس انچ سے
کم فاصلہ نہ رکھین - اور اسلیے کہ وہ گوبی جو ڈھول کے سرنے کے مشابہ ہوتی ہے - اور وہ گوبی
جو ہزار سروالی کہلاتی ہے - پالے کے صدمون کو اٹھا سکتے ہین - ذخیرہ مین ان کا جمع کرنا
کچھ ضروری نہین - بلکہ جب مویشیون کے کھلانے کے واسطے درکار ہووے تو کاٹ لیجاوکر
اور جن گوبیون کے پتے کاٹ لیئے جاوین - اور ان کو زمین پر لگے رہنے دین - تو بہار کے

موسم مین فصل آیندہ کے لیے زمین کو صاف کرنے کے وقت تک پھر وہ بخوبی سرسبز ہو جاوینگے۔ اور وہ بہت سے پتے جو مویشیون کے کھانے مین صرف ہوتے ہین ایسے وقت پر حاصل ہونگے۔ جب ہرے پتے دونے پسندیدہ ہوتے ہین۔ مگر اسلیے کہ حسب معمول آیندہ فصل کے واسطے زمین درکار ہوتی ہے۔ اور بعض بعض اضلاع مین پالا اس کثرت سے پڑتا ہے۔ کہ اسکو سخت نقصان پہونچتا ہے۔ تو گوبھیون کو کاٹ باندہ کر ذخیرون مین جمع کر لیتے ہین۔ مگر اسکی شرط یہ ہے۔ کہ کسی سایہ دار مکان مین اُسکا ذخیرہ کیا جاوے۔ اور جمع کرنے کی یہ صورت ہے۔ کہ اُنکے انبارون مین ہوا آسانی پہونچے غرضکہ اس طور پر حفاظت کرنے سے مدت تک باقی رہیگی۔ اور کشادہ پتون اور ہزارہ والی گوبھیون کو اس طور و طریقہ پر جمع نہین کر سکتے۔ بلکہ ضرورت کے وقت مویشیون کو کھلا دیتے ہین۔

یونانی اطبا نے لکھا ہے کہ گوبھی نفاخ ہے۔ گرم مصالحہ کے ساتھ کھانے سے اسکا وہ اثر جاتا رہتا ہے۔ طبیعت مین سرد و خشک مقوی دافع فساد بلغم و صفرا و خون و پرمیوہ ہے۔ اگر اسکے پتے پانی مین پیسکر اُسکا پانی اُس شخص کو پلا دیا جائے جسکو کہ خون کی قے آتی ہو۔ تو بہت مفید ہے۔ اس سے پیشاب بھی کھلکر آتا ہے۔ اور شراب کا نشہ بھی کم ہوتا ہے

آنب کے پیوند کرنیکا آسان طریقہ

فلپ صاحب سپرنٹنڈنٹ سرکاری باغ الہ آباد نے کانپور کے محکمہ زراعت کو اس ترکیب کے امتحان کی رغبت دلائی ہے۔ اس طریقہ سے امید ہے۔ کہ ایک ہی درخت سے صدہا پیوند تھوڑے ہی عرصہ مین حاصل ہو سکتے ہین۔ مگر اُنکو یہ ذرا سا کھٹکا بھی ہے کہ شاید پودے تندرست اور زوردار نہ ہونگے۔ طریقہ یہ ہے۔

جب آنب کے چھوٹے پودے عمر مین تین ہفتہ اور قد مین چھہ یا آٹھہ انچھ کے اونچے ہون

تو اُن کو زمین سے باحتیاط علیحدہ کر لیا جائے - اور اُنکی جڑون مین تھوڑی سی مٹی لپٹی رہے - جڑ کی مٹی کے اوپر گھانس باندھ دیجائے - اور وہ پودھا کسی آنبہ کی شاخ مین جسمین پیوند کرنا منظور ہو باندھدیا جائے - اور معلق ہُوا مین چھوڑ دیا جاسے - لیکن اتنا ضرور لحاظ رہے - کہ بڑے درخت کا کلّہ اسی سال کا پھُوٹا ہوا ہو - اور کلّے اور چھوٹے پودے کا رُخ ایک ہی جانب کو ہو - یعنی جڑ جڑ کی طرف اور پتّے پتّون کیطرف دونون کے ہون - جب دونو آپسمین وصل کردیئے جاوین - تو جاسے وصل پر مٹی لگانا چاہیے - تاکہ اُس مقام پر ہُوا اپنا اثر نہ کرسکے - چھوٹے پودے کی جڑ اکثر پانی مین تر رکھی جائے - پیوند شروع ایام بارش مین لگانا چاہیے - جو لگانے سے ایک مہینے بعد طیار ہوجائیگا - بعد اس مدت کے اول تو تھوڑے سے بڑے درخت کی شاخ پیوند کو قریب سے کاٹی جائے - اور تھوڑے دنون کے بعد وہ چھوٹا پودھا ہی بالکل علیحدہ کر لیا جائے اور یہ پودھا ایسی زمین مین لگانا چاہیے - جو تر ہو - اور اُسمین ریت اور کنکر نہ ہو - نصب کرنے کے بعد دس پندرہ روز تک برابر روزمرہ آبپاشی کی ضرورت پڑیگی - لیکن جب جڑ جم جانے کے بعد ہفتہ مین ایک مرتبہ آبپاشی کرنی چاہیے - دو برس تک پودے کو جاڑے مین پالے سے اور گرمی مین لو سے بچانا چاہیے - اور اُسپر سایہ رکھنا چاہیے گرمی مین جڑ کے چارون طرف تھوڑا تھوڑا بھوسہ ڈال دیا جائے - تاکہ زمین جڑ کے گرد تر رہے - اور زمین تک دھوپ کا اثر نہ پہونچے - اور عمدہ ترکیب جڑون کے تر رکھنے کی ذیل مین درج کیجاتی ہے -

سڑکون پر درخت لگانیکے واسطے پانی کا بندوبست

سڑکون پر درخت لگانے سے دو بڑے فائدے ہین - ایک تو یہ کہ مسافرون کو سایہ کا آرام ملتا ہے - دوسرے سرکار کو ایک عرصہ کے بعد اُن درختون کی قیمت سے

خاطرخواہ فائدہ ہوتا ہے۔ مگر انکے لگانے مین بہت زیادہ صرف پڑتا ہے۔ اگر بالو ملا ہوا مٹی کا آدھا پکا گھڑا درخت کی جڑ کے پاس گاڑ دیا جاوے۔ اور گھڑے کی گردن زمین کے برابر رکھی جاوے۔ اور اس گھڑے مین ہمیشہ پانی بھرا رہے۔ تو گھڑے کے مسامات مین سے پانی بہکر درخت کی جڑون کو تر رکھیگا۔ اور جڑ مین اور پانی دینے کی ضرورت نہ پڑے گی۔ اس درخت کے گرد اور اوپر کی زمین نرم رہیگی۔ اور جڑون کو پانی پہونچتا رہیگا جس سے درخت خوب بڑھے گا۔ گرمی کے موسم مین اس گھڑے مین پانی دسوین روز ڈالنا چاہیے۔ اور جاڑے مین بیسوین روز۔ اس ترکیب سے صرف مین بہت کفایت ہوگی۔ اور درد سری کرنی پڑیگی۔

درخت کے کاٹنے کا موسم

درخت کے کاٹنے کا زمانہ وہی ہے جبکہ اسکی رطوبت (رس) کم ہوجائے۔ یہ بات خزان کے موسم مین حاصل ہوتی ہے۔ انگلستان اور نیز دیگر سرد ممالک مین درخت کے کاٹنے کا سب سے عمدہ وقت موسم سرما گرما ہے۔ لیکن اسمین دو صورتین ہین۔ کچھ درختون کی لکڑی ملائم ہوتی ہے انکے کاٹنے کا عمدہ ایام موسم سرما ہی ہے اور جس درخت کی لکڑی سخت ہوتی ہے۔ وہ ایام گرما مین کاٹا جاتا ہے۔ کیونکہ جب درخت مین رطوبت زیادہ رہتی ہے۔ اسوقت اگر لکڑی کاٹی جائے۔ اول تو وہ لکڑی ناقص ہوتی ہے۔ دوسرے بہت جلد سڑ جاتی ہے۔

مویشی کے لیے نہایت قوی چارہ

عموماً دیکھا جاتا ہے۔ کہ اس ملک مین اکثر قحط ہوجاتا ہے۔ اچھی چیتل میدان کی تمام سے بے چین و تردد پڑتے ہین۔ جنکا حال ہم آیندہ بہر موقع مفصل لکھینگے۔ اور یہ

بھی درج کرینگے۔ کہ اس ملک کی کل زمین مین سے کتنی زمین زراعت ہوتی ہے۔ اور کسقدر غیر زراعت زمین قابل زراعت پڑی ہے۔ اگر ایسے قطعات آراضی مین کاشت ہونے لگے۔ تو خیال کرنا چاہیے۔ کہ سرکاری محصول مین کسقدر افراط ہو۔ اور رعایا کیسی دولتمند ہوجائے۔ مگر ایسی زمینون مین زراعت کرنے کے لیے زرا دقتین اٹھانی پڑینگی ہان البتہ اس طرح سے تو کچھ سہل سمجھا جاسکتا ہے۔ کہ سرکار کی طرف سے عام اشتہار دیا جائے۔ کہ جو لوگ افتادہ زمینون مین درست کر کے کاشت کرینگے۔ انکو ..... سال تک سرکاری محصول معاف کر دیا جائیگا۔ اس سے امید کیجاتی ہے۔ کہ اکثر کاشتکار اس لالچ سے خراب اور غیر تردد زمینون کو تھوڑے ہی عرصہ مین درست کر دینگے۔ اگر یون کہا جاے کہ جب تمام جنگلون مین زراعت ہوئی۔ جہانسے مویشی کو چارہ بہم پہونچتا ہے۔ تو مویشی کی گذر مشکل ہوگی۔ ہمارے نزدیک یہ خیال ہی ہے در اصل کچھ بھی نہین۔ بلکہ جتنی کاشت زیادہ ہوگی۔ اتنی ہی مویشی کی ضرورت۔ اور اسیقدر انکے لیے زیادہ چارہ میسر آسکتا ہے۔ کیونکہ اول تو بھوسہ وغیرہ سے کچھ مدد ملیگی۔ دوسرے اس قسم کی گھاس کاشت کرنے چاہیئین۔ جنسے مویشی کا چارہ نکلے۔

کمیٹی زراعت بجنور نے دو قسم کی گھاس کا تجربہ کیا ہے جسمین نہایت کامیابی ہوئی۔ یہی گھاس ملک دکن مین بوجہ قوت زمین کے اس سے کہین زیادہ پیدا ہوسکتی ہے ایک تو سارگوا جری ہے۔ دوسری گنی گھاس۔ سارگوا جوار کی ایک قسم ہے جو نہایت شیرین ہوتی ہے جس سے غالباً شکر بھی بن سکتی ہے۔ چنانچہ امریکہ مین جوار سے شکر بننے لگی ہے۔ اس سارگوا کا دانہ انسان کے کھانے کے کام مین نہین آسکتا۔ مگر مویشی کیسی نہایت شیرین اور مقوی چارہ ہے۔ اسمین زیادہ تر یہ فائدہ ہے۔ کہ اسکی متواتر تین فصلین چارہ کی ہوتی ہین۔ ایک بیگہہ مین تین بار ہل چلاکر ۵ من گوبر کا کھد دیتے ہین۔ اور فی بیگہہ ایک سیر تخم ڈالتے ہین جسکی فی بیگہہ خام ڈھائی روپیہ لاگت ہوتی ہے۔

نئی گھانس بھی اسی قسم سے ہے۔ اُسکے بونے مین چار بار ہل چلاکر سوا چھٹانک فی بگھہ خام مین بیج ڈالتے ہین۔ اور ۴۰ من گوبر کا کھاد۔ اوائل مین اگر اسکے درخت کو کھاد اور پانی سے مدد دیجائے۔ تو اسکا درخت کئی سال تک کام دیتا ہے۔ اور ہر سال اسکی تین فصلین ہوتی ہین جس سے مویشی کے لیے خوب چارہ ملسکتا ہے۔ اور اس گھانس کو خشک بھی مویشی نہایت رغبت سے کھاتی ہین۔

جہان اور اجناس کی زراعت ہو۔ وہان حسب ضرورت کچھ زمین مین یہ گھانس بھی کاشت کر دینی چاہیے۔ تاکہ اس سے مویشی کی پرورش ہو۔ اور وہ مضبوط اور قوی رہکر اچھی طرح سے کام دین۔ کیونکہ زراعت کا دارمدار زیادہ تر مویشی ہی کے اوپر ہے۔

نیشکر کو دیمک سے محفوظ رکھنا

دیمک ایسی بُری چیز ہے۔ کہ اس سے ہر چیز کو سخت نقصان پہونچتا ہے۔ اور یہ اکثر نئی زمین مین کثرت سے ہوتی ہے۔ اس سے نیشکر کو یون بچانا چاہیے۔

ہینگ آدھ سیر ماہی بوسیدہ ۴ سیر سرسون کی کھلی ۸ سیر نیخ بچ یا مدار (آک) ۱۰ سیر ان سب کو پیسکر کسی برتن مین خوب ملانا چاہیے۔ اور اسمین صرف اسقدر پانی ڈالنا چاہیے کہ یہ مرکب مثل دہی کے گاڑھا ہو جائے۔ چاہیے کہ گنّے کے اگولے اس مرکب مین نصف گھنٹے تک بھگوئے جائین۔ اور بونے سے بیشتر زمین جسمین گنّا بونا منظور ہے تین مرتبہ اس پانی سے سینچی جائے۔ جسمین نیخ بچ یا مدار کوٹ کر ملائی گئی ہو۔

دیمک دور کرنے کی یہ بھی عمدہ ترکیب ہے۔ کہ تھوڑا سا سنکھیا آٹے مین ملایا جاوے۔ اور اسمین تھوڑی سی راب یا شیرہ ڈالا جائے۔ یا آٹا گوندھ لیا جائے اور مرغی کے انڈے کے برابر کسی جگہہ کھیت مین ایک لکڑی کے تختے کے اوپر رکھ دیا جائے۔ اور اسے ٹوکری سے ڈھک دیا جائے۔ اس آٹے کو دیمک بڑی رغبت سے کھائیگی

یقین کامل ہے۔ کہ تھوڑے ہی عرصہ مین کھیت دیمک سے پاک ہو جائیگا۔

قلمرو نظام مین محکمہ زراعت کی ضرورت

جسقدر قطعات آراضی بے کاشت مملکت نظام مین پڑے ہین۔ اگر انمین زراعت کا کامل بند و بست کیا جاوے۔ تو یقین ہے۔ کہ تھوڑے ہی عرصہ مین اس ملک کی آمدنی پانچ چھہ حصے زیادہ بڑھ جائے۔ یہان کی زمین جسمین کسیقدر کنکر کا آمیزہ ہے نہایت قوی اور زرخیز ہے گو اس ملک مین کسی بڑے دریا سے کوئی بڑی نہر نہین آتی۔ مگر تاہم تالابون وغیرہ کے پانی سے ایسی آبپاشی ہوتی ہے۔ جو ان بڑے بڑے دریاؤن کی نہرون سے ناممکن معلوم ہوتی ہے۔ ان تالابون کا پانی نہایت خراب طریقہ اور بیدردی سے صرف کیا جاتا ہے جس سے دو بڑے بھاری نقصان پائے جاتے ہین۔ ایک تو یہ کہ زیادہ آبپاشی ہونے سے زمین کی طاقت کم ہوتی جاتی ہے۔ دوسرے فضول تالابون کا پانی صرف ہوتا ہے اگر حسب ضرورت قاعدہ کی بموجب پانی دیا جاوے۔ تو بچا پانی جو معمولی قطعات کو دیا جاتا ہے۔ اُس سے بکثرت دوسرے قطعون کو بھی سیراب کر سکتا ہے۔ جس سے زراعت کی پیداوار کو ترقی ہو سکتی ہے۔

سرکار نظام کو ضروری معلوم ہوتا ہے۔ کہ ایک زراعت کا محکمہ قائم کرے۔ اور اُسمین وہ معززین مقرر کیے۔ جو ولایت سے اسکی تعلیم پا کر آئے ہین۔ اس محکمہ مین زراعت کی مفید کلین اور آلات کثرت سے منگا کر فراہم کیے جائین۔ اور اسکی شاخین مختلف مقامات مین قائم کیجائین۔ اور ان آلات کے ذریعہ سے بطور امتحان کاشت کرائی جاکے نئی نئی معلومات کی موافق عملدرآمد کیا جائے۔ جن امورات مین کامیابی ہو۔ انھین کی کاشت مفصلات مین کرائی جاوے۔ اس محکمہ مین متمول کاشتکارون اور زمیندارون کے بیٹون کو یہ کام سکھلایا جائے۔ اور لوگون کو ترغیب دیجائے۔ کہ جو لوگ نئی نئی اشیا او

اور اجناس کی زراعت کرنا چاہیں انکو اس محکمہ سے تخم دلایا جائے۔ اور انکو خوب طرح سود و ترکیبیں سمجھا دیجائیں۔ اوائل میں اس محکمہ کا خرچ زیادہ ہوگا لیکن بعد میں اسقدر مصارف نرہینگے یعنی جو کل یا آلہ منگایا جائے۔ اُسکی موافق اپنے ہان طیار کرا کے تعلقون اور تحصیلون مین نمونہ کے طور پہ بھیجنا چاہیے۔ اور کاشتکارون کو وہانکے ترغیب دلا کر وہ آلے انکو قیمت پر دیئے جائیں اور جو جاگیردار اس قسم کے آلات چاہیں۔ اُنکو بھی بکفایت دیئے جائیں۔ تاکہ بیرونجات سے نہ منگائیں۔ اور اپنے ملک ہی کے طیار شدہ آلات کو خرید کریں۔ اور ایسے ذرا ذرا سے آلات زراعت خریدنے کے لیے روپیہ اپنے ملک سے دوسرے ملک کو نہ بھیجیں۔

ممالک مغربی و شمالی مین جا بجا زراعت کے کارخانے جاری ہو گئے۔ اور ہو رہے ہین اگر دیسی ریاستیں بھی زراعت کیطرف توجہ فرمائیں۔ اور اپنے ہان اسکے کارخانے جاری کرین۔ تو بہت ہی مفید نظر آتا ہے۔

ظروف بلوری کی طیاری بذریعہ کارخانہ ہونی چاہیئے

اسملک مین اسوقت بھی بڑے بڑے صناع اور کاریگر موجود ہین۔ مگر نہایت تاسف کا مقام ہے۔ کہ انکے کمال ہنر کی خاطر خواہ قدر نہیں کیجاتی۔ ماسوا اسکے اُن کاریگرونکے اعتقادات بھی برے ہو گئے ہین۔ کہ وہ اپنے خاندان سے دوسرے خاندان تک خاص نکتہ پہونچانا سخت مضر سمجھتے ہین بلکہ اپنے رفیق کو بھی اسیوقت بتلاتے ہین جبکہ خود ہلاکت کے قریب پہونچے اور ملک لمدنی ... [illegible] لگتے ہین اسی طرح سے اُسکا وہ رفیق ... [illegible] ہے۔ ... اس بدری کے ظروف کی صنعت سینہ بسینہ چلی آتی ہے جس سے غالباً چند سال کے بعد یہ کام ہی منعدم ہوجانا [illegible] ... کے ظروف جو اس ملک مین ساخت ہوتے ہین۔ نہایت خوبصورت اور [illegible] ہوتے ہین۔ انپر عمدہ عمدہ نقاشی کیجاتی ہے۔ انگلینڈ۔ فرانس وغیرہ ممالک میں ان برتنون کی نہایت قدر ہوتی ہے۔ اور بلاد ہند مین بھی یہ برتن وقعت کی نظر سے دیکھے جاتے

ہین۔ جسقدر انکی عمدگی نے لوگونکو انیر مائل کیا ہے اسیقدر یہ ظروف کم میسر آتے ہین۔ کیونکہ انکے بنانے والے معدودے چند اشخاص ہین۔ اور بوجہ نہ ہونے کلون کے ہاتھون سے بہت کم بنا سکتے ہین۔ حتیٰ کہ فرمایشی اشیا بھی وقت پر نہین دیتے۔

اگر حیدرآباد کے معززین اس کی تجارت کو کارخانون کے ذریعہ سے ترقی دین تو نہایت ہی مناسب معلوم ہوتا ہے۔ دیکھنا چاہیے کہ حیدرآباد مین دیگر ممالک سے ہر قسم کا اسباب ضروری اور غیر ضروری دوچند سہ چند قیمت پر فروخت ہوتا ہے۔ اور غیر لوگ ذرا ذرا سی چیزون مین روپیہ کھینچکر اپنے ملکون کو لیے جاتے ہین۔ اس ملک کی تجارت کے نام پر فقط ہنوز کوئی شے ایسی طیار نہین ہوتی جسکے ذریعہ سے وہ روپیہ واپس آجایا کرے۔ پس ضرور ہے کہ **ظروف بدری** کی طیاری کے لیے ایک **کمپنی** قائم کیجائے۔ اور اسمین دکن کے لوگونکے حصص داخل کیے جائین۔ اور بدری کے عمدہ عمدہ صناع کو خاطرخواہ تنخواہ دیکر ملازم رکھا جائے۔ اور اُنسے اس کارخانہ مین ظروف بنوائے جائین۔ اور اُس ملک کے ہوشیار اور مستعد آدمیون کو منتخب کرکے اس کارخانہ مین بھرتی کیا جائے اور اُنسے ادنیٰ کام لیے جائین۔ اور اُنکو بدری بنانے کا کام سکھلایا جائے۔ مگر یہ بھی ضرور چاہیے۔ کہ ان کام سیکھنے والون سے تحریری اقرار لکھوا لیا جائے کہ وہ اپنی میعاد کے اندر اس کارخانہ سے قطع تعلق نہ کرسکینگے۔ شاید اس کام کی تعمیل مین ایک وقت یہ بھی حائل ہو کہ بدری کے صناع ملازمت پر خوش نہون۔ اور دوسرونکو کام سکھلانے کا اقرار نہ کرین۔ تو مناسب ہے کہ اُنکو لالچ دیکر اس امر پر راضی کر لیا جائے۔ جب اس پیشہ کے اَور لوگ اپنے ہمجنس کو اس عزت و توقیر پر دیکھینگے۔ اور اپنی آمدنی سے کہین زیادہ اُنکی دیکھینگے۔ تو خود بخود ملازمت پر راضی ہوجاوینگے

اسملک کے رؤسا و امرا اور جاگیردارون کے نزدیک ایسے کارخانون کا اجرا کوئی مشکل بات نہین۔ جب ان کارخانون مین بدری کے برتن باافراط طیار ہونے لگینگے۔ تو ان ملکون مین بھی پہونچنے لگینگے جہان انکی قدر و منزلت زیادہ ہے۔ ورنہ ظرافت [illegible] صنایع کا چراغ [illegible] کے [illegible] پہونچ [illegible] ہے۔

نقشون تصویرون اور عکسی چھاپہ کی چھپی ہوئی چیزون پر چمکدار وارنش

ایک جرمنی نے یہ نہایت عمدہ [illegible] ایجاد کی ہے جسکی تیاری مین چندان زیادہ لاگت بھی نہین
لگتی بلکہ اگر سچ پوچھو روپیہ کا کام کوڑیون مین نکل جاتا ہے - اس وارنش سے نقشے اور عکسی چھاپہ کی
چھپی ہوئی چیزین نہایت عمدہ بنی جاتی ہین - اس مرکب مین اگرچہ ایک ہلکا سرخی مائل رنگ پیدا ہوتا ہے
لیکن جب خشک ہوجاتا ہے - تو نہایت خوشنما اور پائدار ہوجاتا ہے اور پھر گرمی سے اسکو کچھ نقصان
نہین پہونچنے پاتا - اور کاغذ پھٹنے سے بھی محفوظ رہتا ہے - یہ وارنش نہ صرف اسی واسطے ہے کہ اس کی
چھپے ہوئے کاغذ اور تصویرونکے سطحون کو مثل شیشے کے چمکدار بنانے مین کام آوے بلکہ [illegible]
اور جلدبندی کے کامون مین بھی مستعمل ہوسکتی ہے - اس وارنش کے برابر اجتک نہ تو کوئی ایسی چمکدار [illegible] ایجاد
ہوئی ہے - اور نہ ایسا کم خرچ ہوا ہے

اسکے بنانے کی یہ ترکیب ہے کہ صرف دو جزو محلول سہاگہ مین ایک جزو باریک پیسا ہوا لاکھ [illegible]
بوتل مین ملانے سے پیدا ہوتی ہے - لیکن [illegible] پانی [illegible] دو تین روز متواتر ہلانے سے [illegible]
ہوجائیگی - اس ترکیب سے [illegible] لاکھ کو پانی مین رکھنا [illegible]
جب [illegible] تو [illegible] لاکھ کو [illegible]
خراب [illegible] بہت مشکل [illegible] سمجھنا چاہئے [illegible]
[illegible]

نقش اتارنے کا سستا کاغذ

[illegible]
[illegible]

ٹیریسنگ پیپر کچھ عرصہ سے ایجاد ہوگیا ہے۔ اس کاغذ سے وہ کاغذ سیاہ رنگ کا ہے جسکے نیچے سفید کاغذ رکھ کر اُس سیاہ کاغذ پر یا دوسرا کاغذ اوپر رکھ کر اُسپر کسی سخت نوکدار چیز سے اگر لکھا جائے۔ تو سفید کاغذ پر وہی نقوش یا نشان بنجائینگے۔ سُرمہ ایک جزو۔ عمدہ کاجل ۱/۲ جزو کو ولایتی صابون کے جھاگ یعنی جھاگ مین گھسیکر معمولی کاغذ پر پوتے۔ اسکی خشک کرنے پر کاغذ مطلوبہ طیار ہوجائیگا۔

کندہ کرنے کا نسخہ

اکثر دیکھا گیا ہے۔ کہ دیسی کاریگر بھی اپنے کارخانہ کی طیار شدہ چیز وغیرہ پر نمبر لگاتے ہین تو وہ بھدّے اور بدنما معلوم ہوتے ہین بعض خوش مذاق بھی اپنی مملوکہ اشیا پر بنظر عاقبت اندیشی اپنا نام یا کچھ عبارت لکھوایا کرتے ہین۔ یہانکی کاریگر بسبب ناواقفیت کے بدصورت کندہ کرتے ہین۔ اس کام کے لیے مندرجہ ذیل نسخہ نہایت عمدہ اور مجرب ثابت ہوا ہے اس سے لوہے وغیرہ پر سوای سیسے کی جس قسم کے نقش و نگار چاہین نہایت ہی آبدار بنسکتے ہین۔ آدھ چھٹانک طوطیای سبز اور سوا تولہ پھٹکری۔ اور نصف چای کی چمچے بھر سفوف معمولی کھانے کا نمک۔ اور ایک جل سرکہ اور ۱۰ قطرے شورے کا تیزاب۔ ان سبکو ایکذات کرکے رکھ چھوڑے۔ اس مرکب سے جسقدر گہرے چاہو حروف کھود دیا نشان بناؤ۔ جتنی دیر یہ مرکب ہمیں عمل کریگا اُسیقدر اُسکا اثر زیادہ ہوگا۔ باقی سطح پر موم یا چربی یا اور کوئی شے اسی قسم سے لگا دینا چاہیے تاکہ ضرورت سے زیادہ جگہہ کندہ نہ ہونے پائے۔

نقلی ہاتی دانت بنانا

مچھلی کے سریش کو برنڈی شراب مین گلا کر نہایت باریک انڈے کے چھلکے کے سفوف کو ملاکر لئبدی بنانا چاہیے۔ اسیوقت جو کچھ رنگ لانا منظور ہو اسمین ملادینا چاہیے جس قسم یا جس وضع کی چیز بنانا منظور ہو اسکا سانچا طیار کرکے تیل سے چپڑ کر لو پھر اسکو تھوڑا سا گرم کرکے اس مصالح کو ڈالو اسکے سانچے مین بدستور رہنے دو جب خوب خشک ہوجائے تو اسمین سے وہ چیز نکال لو بعینہ ہاتی دانت کی معلوم ہوگی۔

تابستان مکان گونجنے سے باز رہے

بڑے بڑے مکان اور بلند بات چیت کرنے سے گونج اُٹھتے ہین جسکے باعث طبیعت گھبرا جاتی ہے اگر ایسے مکانات مین پتلے پتلے تار دو سری ہات ذرا چھت کے قریب عرض طول مین لگادین۔ تو وہ مکان شور نکر سکیگا

ریشمی اور اونی کپڑے سے تیل اٹھانے کا نسخہ

قدرے امونیا لیکر اسکو سولہ گنے پانی مین ڈالدین جب امونیا گل جائے تو اس پانی کو ریشمی یا اونی کپڑے پر جہان تیل کا داغ ہو لگا کر مین اور ایک ٹکڑا جاذب کاغذ کا نیچے اور ایک ٹکڑا اوپر رکھین اور پھر لوہے کو گرم کرکے اس کاغذ پر آہستہ آہستہ رگڑین۔ اس ترکیب سے تمام تیل جاذب مین آجائیگا اور کپڑا صاف ہو جائیگا۔

لوہے کو چمکدار بنانا

گندھک کی تیزاب کو اس سے بیس گنے پانی مین ملا کر ایک برتن مین رکھین اور اسیطرح شورے کی تیزاب کو بارہ گنے پانی مین ملا کر دوسرے برتن مین رکھین پھر جس لوہے کی چیز کو صیقل کرنا منظور ہو ایک گھنٹہ گندھک کے تیزاب مین رکھین۔ پھر اسکو اس تیزاب مین سے نکالکر صاف پانی سے دہوئین اور لکڑی کے برادے سے خشک کرین اور پھر دوبارہ اس چیز کو اسیطرح شورے کی تیزاب مین ایک گھنٹہ پڑا رکھین۔ بعدہ نکالکر پہلی طرح لکڑی کے برادہ سے خشک کرین۔ اس ترکیب سے لوہے کی چیز نہایت شفاف اور چمکدار ہو جائیگی۔ ولایت کے بڑے بڑے کارخانون مین اسیطرح سے ہتیار چمکدار بنائے جاتے ہین۔

اطلاعات

(۱) رسالہ فنون حیدرآباد دکن سے بکثرت شائع ہوتا ہے اور تمام ممالک و دیار ہندوستان مین پہونچتا ہے جو اصحاب مضامین مفید مضامین یا اشتہارات چھپوانا چاہین اس حساب سے اجرت لیجائیگی۔ ایک مرتبہ کیلیے فی سطر ۲ فی صفحہ للعہ سال بھر یا اس سے زیادہ کیلیے فی سطر ۲ فی صفحہ عہ۔ (۲) جو اصحاب مضامین مفید تجارت یا زراعت یا صنعت یا حرفت یا فن ڈاکٹری بھیجینگے انکی خدمت مین ایک پرچہ مفت بھیجا جایا کریگا۔ (۳) جو اصحاب ۲۵ پرچے پیشگی قیمت پر فروخت کرائینگے تو انکو ایک پرچہ اسی مدت تک مفت دیا جائیگا۔ (۴) جو والیان ریاست ہندوستان اس رسالہ کے خاص معاون ہونا چاہین تو انکی ریاست کی ترقی کے امورات پر خاص توجہ کیجائیگی۔ انکو مشتہر سے خط و کتابت کرنی چاہیے۔

المشتہر

محمد مشتاق احمد مالک و مہتمم رسالہ فنون

حیدرآباد دکن۔ محلہ [illegible] متصل [illegible]

اشتہار

رسالہ فنون، حیدرآباد دکن

ہندوستان اور ہندوؤں کو مبارک ہو۔ کہ اس نام کا ایک ماہواری رسالہ
زراعت و تجارت و حرفت و صناعت کو ترقی دینے کی غرض سے [illegible] کی سرپرستی
اور چند امرا و رؤسا دکن کی مدد سے حیدرآباد کی اعانت سے شائع ہوتا ہے
جسمیں ایسے ایسے عمدہ مضامین اور تجاویز زراعت و صنعت [illegible] درج
کیجاتی ہین۔ اگر انپر عمل کیا جائے۔ تو بہت جلد ہندوستان ترقی پذیر ہو کر
مالدار اور متموّل ہو جائے۔ ایسے رسالے یا اخبارات بہت ہی کم
جاری ہوئے ہین۔ یہ رسالہ ہر قسم کے ہندوستان کے لوگون کے لیے
نہایت مفید و سودمند ہے۔ **قیمت** حسب تفصیل ذیل ہے۔ ماہواری چندہ
فی ماہ یعنی ایک پرچہ کی قیمت مع محصول ڈاک ۴/ فی سال یعنی بارہ پرچہ
ہے۔ اجرت طبع اشتہارات فی سطر ۴/ مضامین کی خوبی چھاپے
کی نفاست کاغذ کی عمدگی وغیرہ دیکھنے سے معلوم ہو سکتی ہے۔

المشتہر محمد مشتاق احمد مہتمم و مالک رسالہ فنون حیدرآباد دکن
محلہ مغلپورہ متصل مکان حافظ منصب علی صاحب

مہتممان اخبارات سے امید ہے کہ اپنے اپنے صحائف میں اس اشتہار کو درج فرما کر ممنون فرمائیں

إِنَّ اللّٰهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوٰى

فنون

رسالۂ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و زراعت و تجارت و حرفت و صنعت و دستی با وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

محمد مشتاق احمد مہتمم و مالک مطبع

بابت ماہ جون ۱۸۸۳ء مطابق تیر ۱۲۹۲ ف

در مطبع علوم و فنون واقع حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ

زیور طبع پوشید

فہرست مضامین

زمین کی اقسام اور اُنکی اصطلاحات

تحقیقات سے دریافت ہوا ہے۔ کہ ملک دکن کے اضلاع کی مٹیون مین بہت فرق ہے۔ اور ہر ضلع مین بوجہ تخالف زبان کے زمین کی اقسام کو بھی مختلف نامون سے موسوم کیا ہے۔ چونکہ یہ مضمون نہایت طوالت پسند ہے۔ اسلیے دکن کی زمین کی کیفیت اور اقسام ہم اپنے آیندہ پرچون مین تھوڑا تھوڑا درج کرتے رہینگے لیکن اب شمالی ہند کی کیفیت بیان کرتے ہین۔

اضلاع شمالی ہند کے کاشتکارون نے زمین کی اقسام مٹی اور ریگ کے اعتبار سے تجویز کی ہین۔ صاف مٹی کا نام مٹیار رکھا ہے۔ اور جب وہ زیادہ سخت ہوتی ہے مثل اُس زمین کے جو جھیل کے راستہ مین ہے تو اُسکو ڈاکر۔ اور اگر کمزور ہو۔ اور وہ صرف دھان ہی کی کاشت کی قابل سمجھی جاے تو اُسکو دھوکر یا کھابڑ کہتے ہین۔ جس زمین مین بالکل ریت ہوتی ہے اُسکو بھوڑ یا بلوا کہتے ہین۔ اور جسمین ریگ اور مٹی دونون موجود ہوتی ہین۔ وہ لوم یا دومٹ کہلاتی ہے۔ قسمت میرٹھ مین دومٹ کو روسلی اور سوائی اور جنوبی مین سیولا کہتے ہین۔ ہلکے سُرخ رنگ کی دومٹ جسکی زیادہ آبپاشی کیجاتی ہے میرٹھ کیطرف سیگون یا پلیا اور پلوٹھا کے نام سے مشہور ہے۔ اور جو زمین بسبب زیادتی جز نمک کے فصل پیدا کرنے کے لائق نہین ہوتی اُسکو اوسر کہتے ہین۔ یہ نمک بخارات کے ہمراہ زمین سے نکلکر سطح پر جم جاتا ہے۔ اور زمین کو ایسا ڈھانپ لیتا ہے۔ کہ دور سے سفید معلوم ہوتی ہے۔ چنانچہ اکثر دریاؤن کے قریب کی زمین ایسی ہو جاتی ہے۔

بندیلکھنڈ کی زمین کل اضلاع کی زمین سے مختلف ہے۔ وہان بیشتر سیاہ و مٹ

ہوتی ہے - اور سانس کہلاتی ہے - یہ زمین نہایت طاقتور ہوتی ہے - ایسی ہی زمین پوتا
تی ہے - اسمین بالا پانی ساری فصلین کپاس - ہر قسم کی دال - گیہوں - اور چنے کی پیدا
ہوتی ہین - یہ زمین نہایت جاذب ہوتی ہے - اسی وجہ سے اسمین آبپاشی کی زیادہ ضرورت
نہین پڑتی - اور جب وہ خشک ہو جاتی ہے - تو جا بجا سے پھٹ جاتی ہے - اور اسمین
اسقدر گہرے شگاف ہو جاتے ہین - کہ زمین سے ایک دن کے اندر ایک روز کا سینچا ہوا پانی
سما جاتا ہے - ہلکے رنگ کی مار کابر کہلاتی ہے اور اسکی بھی آبپاشی کم ہو جاتی ہے -
بھوری دومٹ جو پانی اور پانس دونون سے نفع اٹھاتی ہے پڑوا کہلاتی ہے - اور اگر
اسمین کمزور زمین کا نام ہے جو ہلکے زرد رنگ کی ہوتی ہے - ایسی زمین ملک بندیلکھنڈ
بہت ہے - اور اکثر وہان بھی ہوتی ہے - جہان نالے بکثرت ہوتے -
اور جو زمین گانوکے قریب ہوتی ہے - اور اسمین اکثر حسب رواج پاخانہ پھیرتے
ہین - اسکو گوہان یا پاڑا کہتے ہین - اور وہ زمین جو گانو سے بہت فاصلے پر ہو - اور
جسمین کوئی پاخانہ پھرنے نہ جاسکے اسکو برہا یا بالو - اور جو زمین کہ درمیان گوہان
اور برہا کے ہو - اسکو منجھا بولتے ہین -

تر زمین کی تری دور کرکے قابل زراعت بنانا

معلوم کرنا چاہیے - کہ سرد ممالک مین جن زمینون سے عمدہ عمدہ فصلین پیدا کرانا منظور ہو تو
ضرور ہے کہ انکی تری دور کیجائے - زمین کی رطوبت دور کرنے سے اسکی اصلی حرارت زیادہ
ابھر آتی ہے - اور اگر زمین کی تری دور نہ کیجاوے - تو آفتاب کی گرمی زمین تک نہین
پہونچ سکتی - بلکہ اس تری کے اڑانے اور خشک کرنے مین صرف ہو جاتی ہے اور
جبتک کہ تری دور کرنے کا طریقہ عمل مین آتا ہے - تو بھاری سے بھاری چکنی مٹی
زراعت کے قابل ہو جاتی ہے اسلیے کہ وہ زمین پھوکلی اور متخلخل ہو جاتی ہے

اور یہ امر مسلم ہے۔ کہ جب زمین اتنی پھوکی ہو کہ براہ مسامات اسمین ہوا کو نفوذ ہووے
تو اُسکی زرخیزی اور بارآوری دونی ہوجاتی ہے۔ اور بارآور اجزاء جو محض بیکار اور
معطل پڑے تھے کام دینے لگتے ہین۔ اور وہ مادے جو زمین مین متحرک ہوتے ہین
درخت اُنکو قبول نہین کرتے۔ جب تک وہ پانی اور تیزاب امونیا گاس اور کاربون
پہنچاتی ہین اُس مادہ کو پانی وغیرہ پہنچانا صرف اُسوقت ہوتا ہے۔ کہ ہوا مادہ متحرک سے ملتی
ہے۔ اور اُنکو منقسم کرتی ہے۔ اور ہوا اور مادہ کی آمیزش اُسوقت آسان ہوتی ہے
جبکہ تر زمین کو پانی سے پاک صاف کیا جاتا ہے۔ اور جو کھاد کہ اب زمین کو دیجاتی
ہے۔ اُسکی کارگذاری صفائی زمین کے خشک کرنے پر موقوف ہے۔ اور قطع نظر اناج
ترکاری وغیرہ کے زمین کی تری دور کرنے کے فائدے چراگاہون کی نسبت بھی کچھ کم نہین
ہوتے۔ اسلیے کہ جہان بخوبی عمل نہین آتا ہے۔ تو وہان خراب اور ناکارہ پانی اور
کیچڑ کے جڑی بوٹی نہین ہوتی۔ نہایت عمدہ اور پرورش کرنے والے درخت چارہ
وغیرہ کے نہایت آسانی اور کفایت سے پیدا ہوتے ہین۔

دیکھنا چاہیے۔ کہ انگلستان کی زمین مین پانی اکثر رہتا ہے۔ اور اُسکی وجہ سے
زراعت کو نقصان دیکھ کر اُس ملک کے لوگون نے اُسکی خشکی کی تجاویز کین۔ وہ نالے
بنائے اور اپنی زمینون کو قابل زراعت بنایا۔ بخلاف اسکے ہندوستان کے اکثر
حصص کی زمین مین پانی کی ضرورت رہتی ہے۔ اور وہ ضرورت اکثر مقامات پر بذریعہ
بارش نکالی جاتی ہے اور بعض جگہون پر کنوون یا تالابون یا نہرون کے وسیلے سے
زراعت ہوتی ہے۔ جب کبھی بارش کی کمی ہوتی ہے۔ تو بڑی بڑی مصیبتین پیدا ہونیکا اندیشہ
ہوتا ہے۔ یہان کے لوگون سے یہ نہین ہوسکتا۔ کہ وہ بھی اپنی زراعت کو خطرات سے
نکالکر ترقی پر پہونچائین۔ اور پانی کا کامل بندوبست کرین۔

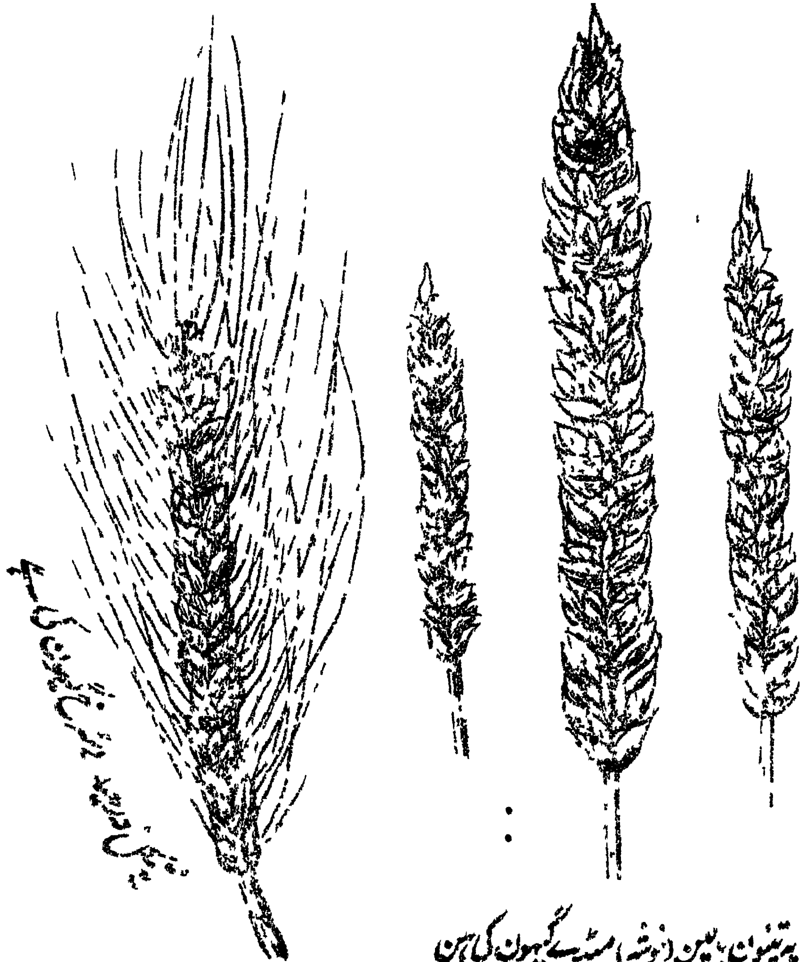
گیہون کی کاشت کا طریقہ

علم نباتات کے جاننے والون کا کیا بلکہ سب لوگون کا اس امر پر اتفاق ہے - کہ گیہون سب اناجون سے اشرف اور افضل ہے - اور ماہران علم نباتات نے اسکو ٹرائیٹی کم اور گرامینی یعنی گھاسون کی قسم مین سے شمار کیا ہے - اور مختلف مصنفون نے مختلف قسمون کی وضع و ترتیب مین مختلف طریقے اختیار کیے ہین - یہ مضمون ایک بہت طول طویل ہے جسکو ہم کئی پرچون مین لکھکر ختم کرینگے - اول ہم عمدہ ترتیب کا وہ طریقہ لکھتے ہین - جو ولموران صاحب نے ایجاد کیا - اور اسکو رابرٹ اسکاٹ برن صاحب نے بھی بہت پسند کیا - اور پروفیسر جان ولسن صاحب نے بھی اسپر صاد کیا ہے - انکا پسند کرنا اسلیے زیادہ تر معتبر ہے - کہ انکو فصلون کے مقدمے مین بڑی دستگاہ حاصل ہے -

غرضکہ ولموران صاحب نے گیہون کی سات قسمین بتائی ہین - انمین سے دو قسمون کا نام لینا نہایت ضروری معلوم ہوتا ہے - کیونکہ باقی قسمین کھانے کے لیے عموماً نہین بوئی جاتی ہین - ان دو قسمون مین سے ایک کا نام ٹرائیٹی کم ٹرجائیڈم ہے - اور دوسری کا نام ٹرائیٹی کم سیٹی وم ہے - اور یہ قسم دوم نہایت عمدہ ہے - اور وہ مختلف قسمین جنکی کاشت اس ملک مین عموماً ہوتی ہے خصوصًا اس قسم سے تعلق رکھتی ہین - اول قسم مین صرف وہ قسمین داخل ہین - جو کم زرخیز زمینون مین بوئی جاتی ہین - اور ان قسمون کی یہ علامت ہے - کہ موٹا جھوٹا اناج اُنسے بہت پیدا ہوتا ہے -

گیہون کی جنس جنکی کاشت اس ملک مین ہوتی ہے دو بڑی قسمون پر منقسم ہوسکتی ہے - ایک قسم منڈے گیہون (جو بعض مقامات پنجاب مین کسیقدر بوے جاتے ہین) جیسکہ دوسری شکل کا نمونہ اُسکو بتاتا ہے - مگر عام ترتیب اس جنس کی سرخ و سفید رنگتون کی حیثیت سے ہوتی ہے - بلکہ حقیقت یہ ہے - کہ قابل

کاشت گندم کی قسمین اسقدر کثرت سے ہین - کہ دو چار قسمون کے نام لینے کے سوا کوئی تفصیل اُن اقسام کی اس مختصر رسالہ مین ممکن نہین - اور یہ انتخاب انکا پروفیسر ولسن صاحب کی عمدہ کتاب مین مندرج ہے - اُسی کتاب مین وہ ہر قسم کی علامتون کا احوال مختصر مختصر لکھتے ہین - صاحب ممدوح نے سفید گیہون کی عمدہ قسمین ۵ باین تفصیل لکھی ہین - (۱) براڈیز (۲) چیڈہیم (۳) دوارف کلسٹر یعنی چھوٹا خوشہ (۴)



یہ ٹیپ دار خوشہ لال گیہون کی قسم ہے

یہ تینون بالیین (خوشہ) مٹے گیہون کی ہین

اس سکس (۵) فنٹن (۶) ہوپ ٹون (۷) ہنٹرز (۸) پرل یعنی موتیا (۹) سپرنگ یعنی بہاریہ (۱۰) تالاورا (۱۱) آکسبرج (۱۲) ولوٹ ہیرڈ یا رف شافڈ یعنی مخملی بال والا یا کھوردری پوست والا اور سرخ لال گیہون کی قسمین یہ تحریر کین (۱) بارول (۲) براوک (۳) برسٹول (۴) کلاورنز (۵) ہک لنگ پرالیفک (۶) کنٹ لینڈ (۷) لامس (۸) پاپیپرز تھکسٹ (۹) سپالڈنگز (۱۰) ولوٹ یا ولی ہیرڈ بینرڈ یعنی مخملی یا اونی بال والا ڈسپالا -

یہ بات یاد رہے - کہ منجملہ اقسام مذکورہ بالا کے یہ امر دریافت کرنا کہ کونسی قسم بونے کے لیے شایان و مناسب ہے - آب و ہوا اور خواص زمین پر موقوف ہے بتعمد وسیٹی آف انگلینڈز سوسیٹی کے روزنامچہ مین ایک مصنف نے اس معاملہ مین یہ لکہا ہے - کہ یہ بات عموماً تسلیم کی گئی کہ لال گیہون کی قسمون کو سفید گیہون کی قسمون کی نسبت ایسے موسم مین جیسا کہ پہلے گذرا بہت کم پہپوندی لگتی ہے - مگر ہم ۳ برس کے تجربون کی رو سے یہ بات لکہی جا سکتی ہے - کہ جہان کہین زمین اور آب ہوا مناسب ہووے - اور کاشت اچہے طریقون سے کیجاوے - تو سفید گیہون بہی بڑا فائدہ بخشتے ہین چنانچہ منجملہ ہم ۳ برس کے سات برس مین ایک مرتبہ سے زیادہ کبہی پہپوندی نہین آئی - اور اس معاملہ کی تحقیق مین اسبات کو ٹہیک بات سمجہتا ہون - بعد اس کے دن مین سکے جہان کہ آب ہوا اور زمین کو مناسب پایا تو سفید گیہون کی عمدہ قسم بونے سے باز نہ رہا -

ریٹ اسکاٹ برن صاحب کا قول ہے کہ گیہون کی رنگت اکثر بدلجاتی ہے چنانچہ کم زرخیز زمینون مین سفید گیہون رفتہ رفتہ کالے ہو جاتے ہین - اور لال گیہون اچہی زمینون مین ان سے اچہے ہو جاتے ہین - اور یہ بات سمجہنے کی قابل ہے - کہ اس تبدیلی کی تاثیر بہوسے اور چہلکے پر بہت دنون تک رہتی ہے - اور پہلے پہل دانون کا رنگ بدلتا ہے - اور یہی باعث ہے کہ لال گیہون مین دہولا بہوسا اور دہولا چہلکا دہوتے گیہون

مین لال بھوسا اور لال چھلکا ہوتا ہے - اور کبھی کبھی ایسا بھی ہو جاتا ہے۔ کہ جاڑے
اور بہار کی حیثیت سے گیہون کے اقسام کی ترتیب ہوتی جاتی ہے۔ مگر یہ امتیاز بہار دسرما
کا روز بروز گھٹتا جاتا ہے اسلیے کہ خاص ایک موسم مین کئی بار اُگنے سے گیہون اپنے
مزاج مین پکنے کے زمانہ کے اعتبار سے بدل سکتے ہین۔ مگر جس بات پر کہ کاشتکار کو توجہ کرنی
ضرور ہے۔ وہ یہ ہے کہ جب خزان کے موسم مین گیہون بوئے جاوین۔ تو ایسے گیہون
کا بیج بونا چاہیے۔ کہ جو خزان کے دنون مین پیدا ہوئے ہون - اور علی ہذا القیاس بہار مین
بونے کے واسطے وہ گیہون چاہئین جو بہار مین پیدا ہوئے ہون۔

ایسے کھیتون مین جو چار دورون کے قاعدہ سے بوئے جاتے ہین۔ گیہون کی
کاشت کلاور کی گھاس اور شلغم وغیرہ جڑ کی فصلون کے پیچھے مناسب ہے۔ گیہون قوی
زمینون مین خوب اُگتے ہین۔ اور اُن زمینون کو گیہون کی زمینین کہتے ہین۔ زمینون کی
طیاری گیہون کی فصل کے لیے زمین کی خاصیت پر موقوف ہے۔ چنانچہ بھاری مٹی کی
زمینون کو گرمی کے دنون مین ہل (ناگر) جوت کر درست کرتے ہین۔ اور گرمی بھر
اُسکو بیکار چھوڑ کر اُسکے جزون کو حرکت دیتے رہتے ہین۔ اور بڑے بڑے درختون سے
زمین کو پاک صاف کرتے ہین - ہوا کی حرکت اور پالے اور مینھ کی تری سے زمینین نرم
ہوکر خزان کے دنون مین بونے کے لائق ہو جاتی ہین۔ مگر جو کلین کہ زمانہ حال مین کاشتکارون
کی امداد و اعانت کے واسطے ایجاد ہوئی ہین۔ اُنسے یہ آرام ہے۔ کہ گرمی کے دنون مین
جو ہل چلایا جاتا ہے۔ اُسکا استعمال اُٹھتا جاتا ہے۔ اور زمین کے بیکار رہنے کی جگہہ گاجر
مولی کلاور گھاس وغیرہ زمین بوئی جاتی ہین۔ اور جیسیکہ ہم پہلے بیان کر چکے کہ جہان کہین
چار دور کی فصلین ہوتی ہین۔ وہان کلاور گھاس کے پیچھے گیہون بوئے جاتے ہین۔ اور
یہ گھاس ایسی عمدہ ہے۔ کہ بُری سے بُری زمین کو گیہون کی قابل کر دیتی ہے۔ اور جبکہ
بیج بو چکین۔ تو بھاری اور چکنی مٹی کی زمینون کو اتنا پھاڑنا چیرنا نہ چاہیے۔ کہ مٹی اُن کی

بہت باریک ویتلی ہوجاوے - اگرچہ یہ تردد کیفیت کو خوب صورت کرتا ہے - مگر درختون
کے لیے نہایت مضر ہے - اسلیے کہ زمین اس تردد سے لیٹی کی مانند ہوجاتی ہے - اور اسکی
سطح پر پانی کے پڑنے سے پپڑی جم جاتی ہے - ہلکہ بھاری چکنی مٹی والی زمینون کی چپٹین
وتردد مین بڑی عمدہ بات یہ ہے - برساتون سے پہلے زمینون کو طیار رکہین تاکہ بیلون
اور گھوڑون کے پانو اور گاڑیون کے پہیون سے اُنکے توڑنے پھوڑنے کی حاجت نہ پڑے
جہان کہ شلجم مولی وغیرہ کے پیچھے گیہون بوئے جاتے ہین - تو وہان یہ مشکل پیش آتی ہے
کہ زمین کی طیاری کے واسطے تھوڑی مدت مین اُنکی جڑین مین نکل سکتین - مگر ایسے مقامون
مین سہاگے کی کلین کام آتی ہین - اور واضح ہو کہ شلجم مولی وغیرہ کے بونے کا بڑا فائدہ یہ ہے
کہ جب تک فصلین اُنکی کھڑی رہتی ہین تب تک ناکارہ درختون کے اُکھاڑنے کی فرصت
ہاتھ آتی ہے - اور جبکہ اُنکی فصل پوری ہوجاتی ہے - تو وہ زمین ناکارہ درختون سے پاک
ہوجاتی ہے - اور اُسکو بونے جوتنے کے قابل کرنا کمال آسان ہوجاتا ہے - اور ایک ہل
کے چلانے سے کام چل جاتا ہے مگر باوجود اسکے ایسا بھی ہوتا ہے - کہ اگر شلجم مولی کی فصلون
مین کمال احتیاط عمل مین نہ آئے یا کوئی اور سبب واقع ہوا ہو کہ وہ زمین ایسی سخت اور پپڑی
ہوجاتی ہے - کہ دو ہل دینے کی نوبت پہونچتی ہے - اور گیہون کے پیٹنے کے واسطے
یہ بات بہت ضرور ہے - کہ زمین اُنکی بہت مضبوط ہووے - چنانچہ ہلکی چکنی زمینون یا شلجم
کی زمینون مین بھیڑون کو چرایا جاتا ہے - تو وہ زمینین نہایت مضبوط ہوجاتی ہین بلکہ
ان جانورون کے روندنے سے زمین ایسی مضبوط و مستحکم ہوجاتی ہے - کہ اور ذریعون
سے وہ بات اسکو حاصل نہین ہوتی - اور علاوہ اسکے بیلن کا استعمال بھی اس بات کے لیے بہت
مفید ہوتا ہے - کہ اور گھاس بونے کے بعد بھی زمین مضبوط ہوجاتی ہے - اسلیے گیہون بونے سے
پہلے اُسکا بونا بھی نہایت مفید ہے - حاصل یہ کہ زمین کی مضبوطی جسقدر پائی جاوے اسیقدر
اگلی پیر کا فائدہ ہوتا ہے - باقی آیندہ

آلوؤن کا بیان اور اُنکی کاشت کا طریقہ

جاننا چاہیے - کہ سر والٹر صاحب آلو کے درخت کو امریکہ شمالی سے انگلستان
مین لائے تھے - آلو کا درخت ترتیب سولانی مین داخل ہے - اور اُسکی جنس کو سولانم
کہتے ہین - اور وہ قسم جو بوئی جاتی ہے اُسکا نام لانم ٹیوبروسم ہے - اس جنس کی بہت
قسمین ہین - لاس صاحب نے (اپنے رسالہ مین جو اسکاٹ لینڈ کی نباتات کے بارہ مین لکھا
ہے) اسکی دو قسمین لکھی ہین - اور اُن قسمون کو تین صنفون پر تقسیم کیا ہے - اول ارلی
یعنی شروع موسم والے جسکے پتے اور شاخین اُسوقت مُرجھا جاتی ہین - جبکہ وہ کھودنے کی قابل
ہوتی ہین - اور اس قسم کے آلو جلد صرف کرنے کے لائق ہوتے ہین - دوسری لارج فیلڈ
یعنی بڑی قسم کا جسکے پتے اُسوقت تک نہین مُرجھاتے - کہ اُنپر پالا نہ پڑے - اور ایسی
آلو تھوڑے دنون ذخیرہ مین رہ کر صرف ہونے کے قابل ہوجاتے ہین - تیسرے لیٹ لارج
سورٹس یعنی اخیر موسم والے بڑے آلو - یہ قسم مویشیون کے کام آتی ہے - اور وہ پچھلی
دونون قسمین جو کھیت مین بوئی جاتی ہین - اُنکی اقسام مفصل پروفیسر ولسن صاحب
نے لکھی ہین - چنانچہ دوسری قسم یعنی لارج فیلڈ کی کئی قسمین ہین - اول لندن بلو
یعنی لندن کا نیلا آلو - دوسرے پنک آئیڈ آئرش رونڈ یعنی آئرش والا نافرمانی آنکھ
کا گول - تیسرے سکاچ بلیک یعنی اسکاٹ لینڈ کا - چوتھی - سینٹ ہلینا یعنی جزیرہ
سینٹ ہلینا والا - پانچوین سیفرڈ ہال — اور تیسری قسم یعنی لیٹ لارج سورٹس
کی نو قسمین ہین - پہلی برونز فینسی یعنی برن صاحب والا - دوسرے کومن یام یعنی عام
بڑا آلو - تیسری کا ناٹ کپس یعنی کا ناٹ کا پیالے نما - چوتھے کپس یعنی پیالے نما -
پانچوین آئرش لمپر - چھٹے میکولڈ ورزل یعنی لنبا - ساتوین آکس نوبل یعنی بہت بڑا
آٹھوین پیکا بہڈ ڈیمیڈ یعنی گھوسن کی سی نافرمانی آنکھ کا - نوین ریڈ یام یعنی سُرخ

بڑا آلو۔ اِن سب قسمون کی علامتین بخوف طوالت کسی آیندہ پرچہ پر منحصر رکھی گئین

ہندوستان مین دو قسم کا آلو پیدا ہوتا ہے۔ ایک دیسی آلو۔ اور دوسرا پہاڑی

آلو۔ پہاڑی آلو کا چھلکا سفید قد بڑا ہوتا ہے۔ اور ہمالیہ کی پہاڑیون مین بکثرت بویا جاتا ہے

لیکن جب اسے دیہات مین بوؤ۔ تو وہ مزا اور قد باقی نہین رہتا۔ یورپ مین اس آلو

کو خوشی سے کھاتے ہین۔ مگر ہندوستانی حضرات اسکا مزا پسند نہین کرتے۔ دیسی آلو

کی دو قسمین ہین۔ ایک وہ جسکا سفید چھلکا ہوتا ہے۔ اور دوسرا وہ جسکا چھلکا سُرخ اور

قد بہت چھوٹا ہوتا ہے۔ اور یہی آلو اکثر مقامات ہند مین بویا جاتا ہے۔ اسکو دیسی

لوگ بڑی رغبت سے کھاتے ہین۔ لیکن اسکو پسند نہین کرتے۔

آلو کو کسی زمین سے خصوصیت نہین بلکہ ریتلی زمین سے لیکر بھاری چکنی مٹی

کی زمینون تک مین پیدا ہوتا ہے۔ مگر جو زمین کہ اُسکو نہایت مناسب ہے۔ وہ

اِن دونون قسمون کے درمیان مین ہوتی ہے۔ اور اُسکا ضروری وصف یہ ہے۔

کہ اُسکی مٹی ہلکی پھلکی ہوتی ہے۔

ہندوستان مین تجربہ سے ثابت ہوا۔ کہ زیادہ تر آلو کی کاشت کی لائق وہ

مٹی ہے جسمین بالو اور چونا ہو۔ جس زمین مین چونا زیادہ اور ہیومس (ایک قسم کی

مٹی جو نباتاتی اشیا کے سڑجانے سے پیدا ہوتی ہے اور جسکی رنگت سیاہ ہوتی ہے) کم

ہوتی ہے اُسمین آلو خوب پیدا ہوتا ہے۔ اگر عمدہ قسم کے آلو طیار کرنے منظور ہون۔

تو مٹی کی ترکیب اس طریقے سے ہونی چاہیے۔ چکنی مٹی تین ۳۰ حصہ۔ ہیومس چار ۴ حصہ۔

چونا پانچ ۵ حصہ۔ اور بالو اکسٹھ ۶۱ حصہ جملہ سو حصہ۔

اسکی کاشت کا موسم کوئی مقرر نہین ہے۔ عموماً اگست کے وسط سے اکتوبر کے

اخیر تک آلو بویا جاتا ہے۔ اور پہاڑی آلو دسمبر تک لگاتے ہین۔ اگر پانی نہ برستا

ہو تو اسے اگست کے آخر مین لگانے سے بھی کوئی نقصان نہین ہوتا۔ جو لوگ گویا ان

کرتے ہین وہ اس خیال سے کہ پہلے آلو بازار مین بھیجنے سے زیادہ قیمت ملیگی - اسیوقت
بوتے ہین - اور اکثر اگست اور ستمبر کی بارش سے گھاٹا اُٹھاتے اور برسات نکلجانے
پر دوبارہ بونے کا دردسر مول لیتے ہین - ہندوستان کے پچھم کے اضلاع مین عموماً
ستمبر کے آخر مین بارش ہوجاتی ہے - اسیلیے وہان آلو اسوقت بے کھٹکے لگا سکتے
ہین - عام قاعدہ اسکے بونے کا یہی ہے - کہ جب موسم برسات ختم ہوجاوے اُسوقت
بونا شروع کرے -

۳ آلو کا درخت وہین خوب پیدا ہوتا ہے - جہان کی آب وہوا معتدل مگر کسیقدر تر
ہو - یہ جنوبی امریکہ کے اُن ممالک مین بہت ملتا ہے جہان کی زمین تر اور نیچی ہوتی
ہے - اسیوجہ سے یہ بنگال کے اُن حصّون مین خوب ہوگا جو نیچے اور اسقدر تر نہین
جیسیکہ ہمالیہ کی ترائی کے حصے - ان کی وسعت پورب سے لیکر پچھم کے سرے یعنی
پشاور کی پہاڑیون تک ہے - پورب مین برہما اس لائق ہے - کہ وہان آلوون
کی کاشت کیجاوے - اور دکن مین بھی بعض تر پہاڑون کے قریب اسکی کاشت کی
عمدہ زمین مل سکتی ہے - مگر اکثر دیکھا جاتا ہے - کہ اس امر پر کم خیال کیا جاتا ہے - اور
ہندوستان کے اکثر حصص مین اسکی کاشت ہوتی ہے - اور پانی کا کامل بندوبست
کیا جاتا ہے - لیکن یہ خوب طرح سے ثابت ہوچکا - کہ اسکے درخت کو (خواہ کتنی ہی تری
پڑے) مضرت نہین پہونچتی - اگر پالا زیادہ پڑے اور زمین تری کی محتاج ہو - تو
ٹہنیان اور پتیان خراب ہوجاوینگی - بلکہ درخت بھی مرجاویگا - جنوری کے مہینے
مین اگر آبپاشی پر خیال نہ کیا گیا - تو ضرور درختون کا ستیاناس ہوجاتا ہے پالے سے -

فرخ آباد مین ایک سال کے اندر تین فصلین بوئی جاتی ہین - ایک اکتوبر
سے فروری تک آلو کی کاشت ہوتی ہے - اسکے بعد تمباکو کی - اور اُسکے بعد مکئی
مکا کاٹ کر پھر آلو بودیا جاتا ہے - لیکن جہان کہین زمینین ایسی طاقتدار نہین ہوتی ہین

وہاں سال بھر میں فقط آلوؤں ہی کی فصل پیدا ہوتی ہے۔ آلو کے لیے زمین کو گرمیوں
کے ایام میں چھ بار جوتنا چاہیے۔ ہر بار نو انچھ گہری زمین اکھڑے۔ اگر زمین خشک
و سخت جوتنے کے قابل نہ ہو۔ تو اُسے تر کرکے جوتنا چاہیے۔ گھاس پات کھونٹیاں
پچھلی فصل کی جو کچھ ہوں۔ انھیں جمع کرکے کھاد کے حوض میں ڈالنا چاہیے۔ ہندوستان
کے لوگ عموماً اُسے جلا دیتے ہیں۔ مگر یہ اچھا نہیں کرتے۔ کیونکہ اس طور پر اُسکے
مادی اجزا ضائع ہو جاتے ہیں۔ یہ چھ مرتبہ کی جوتائی جسے ہندی میں بانہہ کہتے ہیں
ایک ہی مرتبہ ہونی کچھ ضرور نہیں ہے۔ پہلے مرتبے جوتنے کے بعد چھ بار جوتنے کی
ضرورت پڑے گی۔ اُسوقت مٹی خستہ ہوگی۔ یہ چار بانہہ اپریل میں ہونی چاہیے
منجملہ کھاد ڈالنے کے دو بانہہ اَور جوتنا چاہیے۔ اور نرائی کرنا مناسب ہے
پس اُسوقت جوتائی ختم ہوتی ہے۔ یہاں یاد رکھنا چاہیے۔ کہ اس قاعدہ میں یہ
بات بہت ضرور ہے۔ کہ تمام گھاس پات بکلم پہلے ہی سے دور کردیئے جائیں۔
تاکہ پھر نرائی کی ضرورت نہ ہو۔ بیجوں کے بونے کے وقت چار بانہہ اَور جوتنا چاہیے
پس اس حساب سے اپریل سے لیکر بونے کے وقت تک بارہ بانہہ جوتنا ہوتا ہے
آلو کے بونے کے وقت پانی کی نالیاں جو بنائی جاویں۔ اُنکی تعداد اَور چوڑائی
حسب موقع ہو۔

رابرٹ اسکاٹ برن صاحب اپنی کتاب میں لکھتے ہیں۔ کہ بعض لوگ
آلوؤں کو ٹکڑے ٹکڑے کرکے بیج کے طور پر بوتے ہیں۔ مگر بعض کاشتکار اسبات
میں تکرار کرتے ہیں۔ کہ اگر دیر سے بوئے جاویں۔ تو اُنسے اچھے پیدا ہوں۔ اگرچہ
ظاہر تقریر سے یہ بات سمجھ میں آتی ہے۔ کہ بیج کا ٹکڑے ٹکڑے کرنا مناسب نہیں
اور اس طرح کے عملدرآمد سے آلو اچھے پیدا نہ ہونگے۔ مگر حقیقت یہ ہے۔ کہ یہ مضمون
تحقیق طلب ہے۔ اور تاسف یہ ہے۔ کہ ابتک اسکی علمی تحقیقات نہیں ہوئی۔

انگلستان کے بعض حصون مین آلو اور اسکا بیج دونون بوتے ہین۔ لیکن
ہندوستان مین صرف آلو بوتے ہین۔ بعض پہاڑی مقامات ایسے ہین۔ جہان احتیاط
کرنے سے بیج پیدا ہو سکتا ہے۔ آجتک کسی نے اس بات کی کوشش نہین کی
ہے۔ رہے میدان کے کھیت وہان ایسی سخت دھوپ پڑتی ہے۔ کہ بیجون کی
نوبت بھی نہین آتی۔ اور شاید کبھی کسینے آلو کے بیج دیکھے بھی نہونگے۔
جسوقت آلو کے لیے مینڈہین بن رہی ہون۔ تو کاشتکار کو چاہیے۔ کہ جہانتک
ممکن ہو عمدہ عمدہ آلو چنے۔ آلو ادھ گلے اور کملائے ہوئے ہون انکو الگ کر دینا
چاہیے۔ کیونکہ ایسے آلو اچھی طرح نہ اُگینگے۔ بلکہ اکثر سڑکر اَور آلوون کو بھی
خراب کرینگے۔ عمدہ آلو وہ ہین۔ جو چھوٹے اور میٹھے ہوئے ہون۔ اور ان مین
بہت سے گڑھے ہون۔ جنسے انکھوے نکلے ہون۔ اور ہر انکھوے کے سرے
پر گول مٹر کا سا دانہ ہو یہی اخیر مین آلو ہو جاتے ہین۔
جب اس کی کاشت کے لیے عمدہ زمین منتخب کر لیجائے۔ تو اسکے اردگرد
دو دو فیٹ اونچی اور ایک ایک فیٹ چوڑی دیوارین بنانی چاہئین۔ تاکہ پانی
بہکر دوسری طرف نہ جائے۔ اور ایک آلو کو آدھ انچ کے فاصلے پر مینڈ کے
بیچون بیچ بوکر اوپر سے ایک انچ کی اونچائی کے قریب مٹی ڈالنی چاہیے۔ باقی دارد

آم کے درخت کا بیان

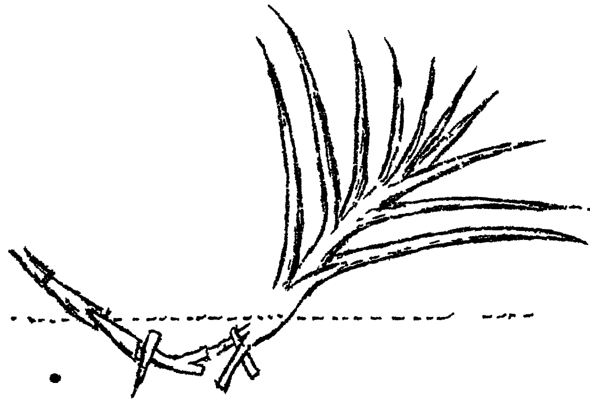
آنب یعنی آم کے درختون مین قلم کا درخت اچھا ہوتا ہے۔ اور جلد پھلتا ہے۔ مسٹر
ہنری فونگ نے لکھا ہے۔ کہ ان درختون کو پچیس تیس ہاتھ کے فاصلے مین بو دین
اور جب تک یہ درخت نہ بڑھ جاوین۔ اسوقت تک ان کی جڑون کو صاف رکھین
اور جنگلی درختون کو انکے نیچے نکلنے اور رہنے نہ دیوین۔ جب ان درختون مین

آوے - تب چاہیے کہ پہلے تین چار برس تک ان درختون کے پھل نہ لیوین - اور مور کو تراش ڈالین - اسکا سبب یہ ہے - کہ جب درختون مین مور آیا - اور پھل تو پھل حاصل ہونے کے بعد درختون کی طاقت کم ہونے لگی - جیسا کہ بچہ پیدا ہونے سے اگر اُسکی مان کم سن ہو تو کمزور ہو جاتی ہے - اس واسطے تین چار برس تک مور کو تراشتے ہین - کہ اُسکی قوت نہ نکل جاوے - اور اُسکی طاقت بدن ہی مین رہے پھر تین چار برس کے بعد جب مور آنے لگے - تب لازم ہے - کہ تھوڑا سا مور ان درختون مین رکھکر باقی مور کو تراش ڈالین - اور اسی طرح ایک دو سال عمل مین لاوین - اسکے بعد جب پھل ہونے لگے - پس اُسوقت کثرت سے پھل اور خوش مزا اور بہتر اور بالیدہ ہمیشہ ان درختون مین پایا کرینگے - اور چاہیے - کہ مور آنے کے ایک مہینہ آگے درختون کی جڑ کو کھود کر مٹی نکال ڈالین - اور اسمین کھاد دیکر ڈھانپ دین - اور پھل کے پکنے تک ہر روز پانی دیا کرین -

درختون مین قلم لگانے کی ترکیب

ظاہر ہے - کہ بیج کے بونے سے درخت نکلتا ہے - پر جب درخت کے پھل کے بیج کو بوتے ہین چاہیے - کہ اُس درخت کا پھل بجنسہ ملے ممکن نہین - چنانچہ اسکا بیان کسی موقع پر بیج کے بیان مین لکھا جائیگا - غرضکہ یہ بات تو مسلم ہے - کہ بیج افزایش قسم ہے - لیکن ہم چاہتے ہین - کہ اصل کی مطابق نسل بھی ہاتھ لگے - یہ بات فقط قلم کے کرنے سے حاصل ہوتی ہے - اور قلم کرنے مین یہ دو فائدے ہین - ایک تو کثرت اصل درختون کی ہوتی ہے - دوسرے پھل بھی بہت جلد حاصل ہوتا ہے - **قلم چار طرح پر کیا جاتا ہے** - (۱) اس طرح پر کہ سرف ڈالیون کو لیکر مٹی ایک جا دبا دیتے ہین - اور کچھ دنون کے بعد اس ڈالی سے جڑ نکلتی ہے

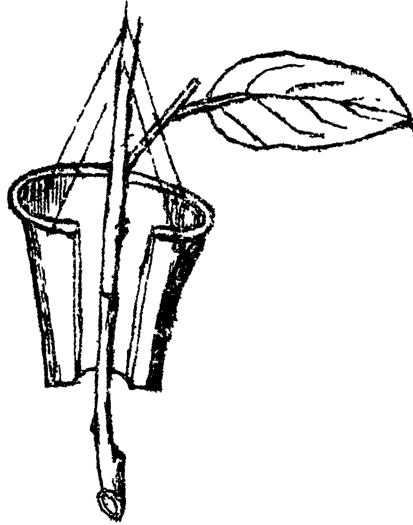
البتہ یہ ترکیب چھوٹے بیلدار درختون کو کسیقدر اچھی ہے۔ لیکن دراصل یہ ترکیب
خوب نہین ہے۔ کیونکہ اسمین جڑ کے نہ نکلنے کا بھی احتمال رہتا ہے۔
دوسری طرح یہ ہے کہ ایک ہلکی سی ڈالی مین چھری سے اس طرح پر چھال
(پوست) کو کاٹ کر الگ کردیوین۔ کہ داغ یا چوٹ یا صدمہ لکڑی مین نہ آوے
اسکے بعد اس کٹی ہوئی جگہہ کو نقشہ زیرین کے مطابق مٹی مین دبا دیوین۔ اور



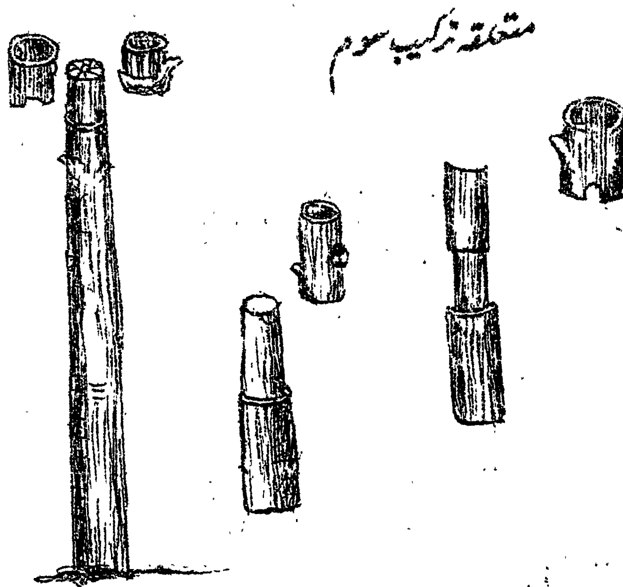
ہمیشہ اُس جگہہ پر پانی دیا کرین۔ کہ جلد جڑ نکل آوے۔ واضح ہو کہ چھال کاٹ دینے
سے یہ مطلب ہے۔ کہ جو عرق اندر کی لکڑی جڑ سے اور جڑ مٹی سے کھینچکر اوپر لیجاتی
ہے۔ وہی عرق جب چھال پر آتا ہے۔ تب چھال اشتہا کی موافق اپنے بدن مین
رکھ کر باقی سے چھوٹی جڑین نکالتی ہے۔ یہی جڑین نیچے پیندہ کرکے اوپر نکلوانے
کے لیے چھال کاٹتے ہین۔ کیونکہ اگر چھال نہ کاٹی جاوے تو گمان عرق جڑ کیطرف
سے نکل جانے کا ہے۔
تیسری ترکیب قلم کی یہ ہے۔ کہ پہلے کسی ڈالی کو چھری سے دو طرف داغ کرکے
مٹی اُس ڈال کی چارون طرف۔ پھر ایک مضبوط کپڑے سے لپیٹ دیتے ہین۔ اور

اور اُسکے اوپر سن یا پاٹ یا ناریل کے چھلکے سے خوب مضبوطی سے باندھ دیتے ہین - اور اُسکے اوپر کی ڈالی سے ایک ہنڈیہ کہ جسمین ایک باریک سوراخ اور پانی رہے - کہ ایک ایک قطرہ اُس پیوند کے اوپر ٹپکا کرے - لٹکا دیتے ہین - تھوڑے دنون کے بعد جسوقت اسمین جڑ نکل آئے - ڈالی کو نیچے سے تراش دیتے ہین - اور دوسری جگہہ پر لگاتے ہین -

چوتھی ترکیب کے تین طریقے ہین - اوّل یہ کہ قلم کی ڈالی کی چھال کو تھوڑی سی نکال ڈالین - اسکے بعد اسی جگہہ پر ایک ہانڈی ایک طرف سے نقشہ مندرجہ ذیل



کی موافق لٹکا دیوین - پھر ایک تختہ کٹی ہوئی ہانڈی کی مطابق اُسی کٹی ہوئی جگہہ پر لگا کر اُسمین مٹی بھر دیوین - اور اگر بارش کا موسم نہ ہو - تو پانی دیوانا چاہیے پھر جب دیکھین - کہ جڑ نکل آئی - اسوقت آہستہ آہستہ اُس ڈالی کو نیچے سے تراش ڈالین ایسے موسم برسات کے عمل مین آویگا - دوسرے جس درخت کو قلم کرنے کا ارادہ ہو وے - چاہیے - کہ اُسکی ڈالی کو ایک آنکھ کی جگہہ سمیت تراش کر کسی دیار



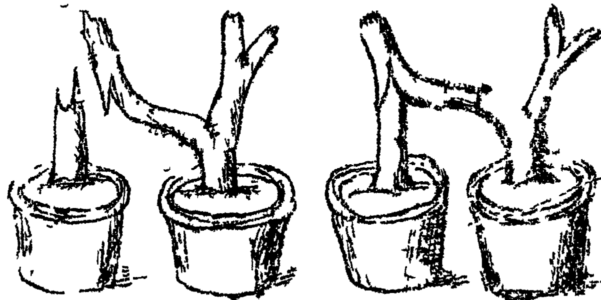
مرطوب زمین مین کاڑ دیوے ۔ یا کسی ٹپ مین لگا کر سایہ دار پیڑ کے نیچے رکھے ۔ بعد اسکے
جب جڑ نکلے ۔ اُسوقت اس قلم کو وہان سے اُکھاڑ کے دوسری اچھی جگہہ مین بووین

تیسری ترکیب یہ ہے ۔ کہ کسی درخت کی چھال کو جس مقام مین کہ اسکی ایک آنکھ
ہے ۔ کسی چھُری سے اسکی آنکھہ سمیت نقشہ کے مطابق داغ دے کر اس حفاظت اور
احتیاط سے کہ اندر کی لکڑی پر ضرب مطلق نہ آوے ۔ ہاتھون سے اُٹھالین ۔ اور
دوسرے درخت پر کہ جہان اسکو پیوند دیا جائیگا ۔ اسی طرح اور اسی انداز سے کہ مطلق
دونون مین فرق سر مو کا بھی نہ ہووے ۔ داغ دیکر اسکی چھال اور آنکھہ اُٹھالیوین
اور پہلی چھال کو بٹھلا دیوین ۔ اور بعد بٹھلانے کے دونون مین جب کچھ فرق نہ پایا
جاوے ۔ یعنی نظر مین ایک ہی چھال لگے ۔ تب اس پیوند کی جگہہ کو کسی درخت
کے پتے یا سن یا پاٹ یا رسی سے خوب مضبوطی سے باندھ دیوین ۔ گننا چاہیے
کہ درخت کی آنکھہ اسے کہتے ہین کہ جس مقام سے نمو دوسری شاخ کی ہے ۔

بعد اسکے جب پیوند ایک کی دوسرے سے ہو چکے۔ تب اُسکے اوپر کی شاخون کو بالکل تراش ڈالین۔ اور پیوند کے نیچے بھی جو ئی شاخ نکلے گی اُسے بھی کتوا دین۔ جب دیکھین۔ کہ پیوند لگ گیا۔ تب اُسکے اوپر کے بندھن کو آہستہ آہستہ ڈھیلا کرتے رہین۔ اور آخر کو جب یقین ہووے۔ کہ پیوند خوب لگ چکا۔ اب کچھ خطرہ نہین ہے۔ بالکل بندھن کھول دین۔

چوتھی ترکیب دو طرح پر ہے۔ اول یہ کہ کسی درخت کی ڈالی کو ترشوا کر دوسرے کسی درخت پر جو ایک ہی ذات کا ہے۔ اور وہ بھی پیوند کے موافق ترشی گئی ہے بٹھلا دین۔ اور بعد بٹھلانے کے دونون مین نشیب و فراز نہ رہے یکسان معلوم ہووے۔ اُسوقت مضبوطی سے اُن پیوند کی جگہہ کو کسی درخت کے پتے یا چھال یا چھلکے سے بند ہوا دین۔

دوسری ترکیب یہ ہے۔ کہ ایک درخت کی ڈالی کو دوسرے درخت کی ڈالی کے ساتھ مطابق نقشہ زیرین کے پیوند دیتے ہین یعنی دونون درخت خواہ زمین مین ہون خواہ ٹپ مین نزدیک نزدیک ہون۔ اور ایک درخت کی ڈالی مطابق دوسری ڈالی کے جس طرح موقع سمجھین۔ تراش کر خوب مضبوطی سے بٹھلایا جاوے



اور جس درخت کی ڈال کے اوپر دوسرے درخت کا پیوند دینگے - اُسکی دو تین انگل رکھکر باقی ڈالون کو تراش ڈالین - اور لازم ہے - کہ اُسکے جوڑ کے نزدیک سے تھوڑی سی چھال بےداغ دیکر ہاتھون سے اُٹھا لیوین - اسواسطے کہ اُسکے اوپر کی چھال کا عرق جوڑ مین جمے - کہ جلد ملجاوے - اور آنکھون سے شاخین جلد نکل آئین - پھر بعد جوڑ ملجانے کے جس مقام سے کہ چھال نکالی گئی ہے تراش ڈالین - اور ضرور ہے کہ جس درخت مین کہ پیوند لگائی جائیگی - اُسکی بالکل ڈالیون کو کاٹین - جو شے درخت کی چھال ملائم اور نرم اور نازک ہووے اُس درخت مین پیوند لگا کر ایک موٹے مضبوط کپڑے مین تھوڑا سا ضماد کہ اُسکا بیان آگے کیا جائیگا - دیکر اُس پیوند کی جگہہ لپیٹ دین - کیونکہ رسّی سے باندھنے مین چھال پر ضرب پہونچے گی -

اب قلم کے درختون کے مادّے مین یہ چند باتین نہایت مفید یاد رکھنے کی قابل ہین - اوّل یہ کہ جو ڈالی واسطے پیوند کے تراشی جائیگی - اور جس ڈالی سے پیوند کیا جاویگا - اِن دونو ڈالیون کو نہایت صفائی سے یکسان تراشین - کہ کسیطرح کی کھونچ کھانچ نہ پائی جاوے - دوم - ان ڈالیون کو باہم اس طرح ملاوین - کہ کسیکو تمیز نہ ہوسکے - سوم - پیوند کے مقام مین بندھن ایسی باندھین - کہ اسمین دھوپ کی گرمی اور ہوا کی تاثیر بخوبی اثر کرے - چہارم - جس درخت مین کہ قلم لگاتے ہین - اُسکے نیچے کی شاخون کو نہ نکلنے دیوین - تراش ڈالین - پنجم - قلم ایک ہی ذات کے درختون کی کیجائیگی -

اب ترکیب ضماد یعنی لیپ کی لکھی جاتی ہے - گوبر آدھ سیر اور تارپین یک پاؤ اور زرد موم ایک پاؤ - اِن تینون چیزون کو یکجا ملانے سے اچھی طیار ہوتی ہے -

دوسری ترکیب یہ ہے - کہ تارپین اور موم اور دھونا - یہ تینون چیزین ہم وزن ہون اور تھوڑی سی چربی اِن مین ملاکر آگ پر رکھین - جب پگھل جاوے - جانو کہ طیار ہوگیا

اُسوقت مطابق بیان کے کپڑے مین لگاکر پیوند کرین۔
تیسری ترکیب یہ ہے۔ کہ گوبر اور کٹی ہوئی بچالی اور چکنی مٹی کو ایک ہفتہ تک پانی کا چھنٹا مارکر دن بھر مین تین چار دفعہ ملایا کرین۔ جب ایک ہفتہ گذر جاوے جانو پکگیے۔ تب پیوند پر باندھین۔ اگرچہ اور بھی ترکیب نہاد کی ہے۔ لیکن یہ تینون سب سے بہتر و برتر سمجھکر درج رسالہ کی گئین۔

شفتالو کے درخت کا بیان

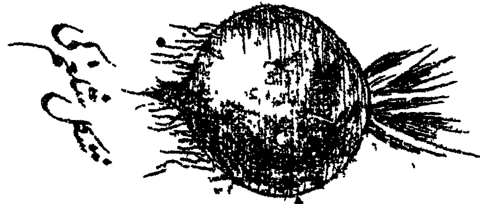
ہنری فنوک صاحب کا بیان ہے۔ کہ شفتالو کا پھل اصل مین تین وضع پر ہے ایک گول۔ دوسرا لانبا۔ تیسرا چپٹا۔ مگر ان پھلون کے بیج کو الگ الگ بوا ذائقی وغیرہ مراتب مین دوسو چوبیس قسم پر تقسیم کیا ہے۔ **اسکے بونے کی دو ترکیب ہین** ایک تو بیج بوتے دوسرے قلم لگاتے ہین۔ پر ان دونون صورتون مین تین چار برس سے کم پھل نہین پھلنے کا۔ اس درخت کے لیے وہ زمین بہتر ہے۔ کہ جسمین بالو ملی رہے۔ اور سب میوے کے درختون کے لیے چاہیے۔ کہ زمین کو اونچا کر دے اور برسات کے موسم تک سب باغبانون کو ضرور ہے۔ کہ اس پھل کے درخت کی جڑ کو ٹالون سے ڈھانپ دین جب دیکھین۔ کہ برسات کے دن گئے۔ اور تھوڑے تھوڑے پتے جھڑنے لگے۔ اُسوقت چاہیے۔ کہ اُن درختون کی ڈالیون کو جو پچھلے سال نہین پھلی تھین۔ اور جو مرجہائی ہوئی ہون۔ یا گھنی نکلی ہون۔ تراش ڈالین۔ اور اگلے سال جو اُن ڈالیون مین پھل لگینگے۔ ان کی کونپلون کو تراشنا ضرور ہے۔ پھل کی ڈالیان اُسے کہتے ہین۔ کہ بڑی شاخون مین جو چھوٹی ڈالیان پھل دینے کے واسطے نکلتی ہین۔ اور اس سال کی ڈالیون کو سال آئندہ پھلنے کے لیے رکھچھوڑین اور گذشتہ سال کی پھلی ہوئی ڈالی کو اس سال تراز ذرا

جب اس طور سے ڈالیان تراشی جاوینگی۔ تو اُسوقت تالون کو اُٹھوالین۔ اور گوبر اور پیشاب اور صابون کو پانی مین گھولکر درختون کو غسل دلوادین۔ اور درختون کی جڑون کو کھودوادین۔ اور خوب دھوپ کھلائین۔ جب ان درختون مین کلی لگے۔ تو اسکے درختون کی جڑون مین گوبر کی سڑی کھاد یا نباتات کی کھاد غرضکہ جو میسر ہو دیکر مٹی سے ڈھنپوادین۔ پھر دوبارہ درخت کو انھین چیزون سے غسل دلواکر جب تک کہ پھل نہ لگے اُسوقت تک ہر روز درختون کی جڑ مین پانی دیا کرین جسوقت کہ درخت مین پھل لگے۔ اُسوقت لازم ہے کہ ہر ڈالی مین ایک ایک پھل رکھکر باقی پھلون کو توڑ کر پھنکوادین۔

مندرجہ بالا ترکیب نہایت تجربہ کار شخص کی ہے جسمین لاریب کامیابی کی امید ہے۔ اس ترکیب سے پھل موٹا اور لذیذ اور عمدہ پیدا ہوگا۔

شلغم کے فائدے اور اُسکے بونے کی ترکیب

شلغم کو یونانی مین عنقلی یا عنقیلی فارسی مین برشاد اور شیلم اور انگریزی مین ٹرنپ لکھتے ہین۔ یہ بھی کروسیفیرہ کی ترتیب مین داخل ہے۔ اسکی دو قسمین ہین۔ ایک بری۔ دوسری بُستانی۔ بُستانی کی یہ علامت ہے کہ اُسکے پتے مولی کے سے بہت دندانہ دار اور اُس سے زیادہ چکنے جڑ گول اور چپٹی اور بعض کی کسیقدر لانبی اور اُسکے سر کے اوپر تھوڑے ریشے ہوتے ہین۔ اور فصل خریف اور اور خرما نڑون مین پیدا ہوتا ہے۔ اور بعض شہرون مین شروع ربیع مین بھی پیدا ہوتا ہے۔ اور اگر زمین زوردار ہوتی ہے۔ تو نارنج سے تربوز تک مقدار مین پیدا ہوتا ہے۔ اور کمزور زمین مین چھوٹا اور ریشے دار۔ اسکی عمدگی یہ ہے۔ کہ بڑا ہو اور چکنا۔ اور اُسپر زیادہ ریشہ نہ ہو۔



شلغم کی فصل نہایت کارآمد فصل ہوتی ہے۔ جاڑون کے دنون مین انسان کھاتے ہین۔ اور مویشیون کے کھلانے کے کام مین بھی آتی ہے۔ بلکہ بعض جگہہ کے کاشتکار تو اس فصل پر بڑا بھروسہ رکھتے ہین۔ اور بہار و خزان کی فصلون کے واسطے اسکے ذریعہ سے بہت سی کھاد میسر آتی ہے۔ اطبّا نے جو خاصیتین اسکی لکھی ہین وہ ہم آئندہ پرچون مین درج کرینگے۔

اسکے بونے سے کسان کو بہت سے فوائد پہونچتے ہین۔ اول تو اسکی فصل کم لاگت مین طیار ہوتی ہے۔ دوسرے کسان اسکی جڑ کی ترکاری نہایت شوق سے مفید سمجھکر کھاتے ہین۔ تیسرے اسکے پتے مویشی کو کھلائے جاتے ہین۔ اور اگر شلغم کی فصل طیار ہونے پر اسمین ہل (ناگر) چلاکر شلغمون کو پتون سمیت زمین مین داب دیوین۔ اور اسکو پانی سے تر کیا جاے۔ تو زمین مین پانس کی کامل طاقت اسکے گلنے سے پیدا ہو جاتی ہے۔ اور اسکی مدد سے خاطرخواہ دوسری فصل کی کوئی جنس پیدا ہو سکتی ہے۔ لو فرضًا۔ اگر زمین مین شلغم نہ چھوڑے جائین۔ اور انکو اُکھاڑ کر انکی جڑین کھانے کے لیے فروخت کیجائین۔ اور پتے مویشی کو کھلائے جائین۔ تو بھی فائدہ ہے۔ کیونکہ اسکی بکری سے نقد قیمت ملتی ہے۔ اور شلغم کی زمین مین کسی دوسرے درخت یا گھانس کو پانو پھیلانے کا موقع نہین ملیگا۔ تو زمین کی وہ دبی دبائی طاقت دوسری فصلون کو بہت مدد دیگی۔

سر رابرٹ اسکاٹ برن صاحب لکھتے ہین۔ کہ منجملہ اقسام شلغمون کے دو قسمین اسکی یعنی کومن اور سوئیڈ یعنی عام شلغم اور سوئیٹزرلینڈ کے شلغم کرو سیفیر کی

ترتیب مین داخل ہین جنکی اعلی جنس بریسیکا نامی ہے - اور وہ قسمین جو بریسیکا ریپا
کے نام سے مشہور و معروف ہین - انہین عام شلغم اور کھوردرے پتون والا گرمی کا شلغم
اور وہ نوع کہ بنام بریسیکا کیمپسٹرس کے نامی ہے - اسیمین سوئیڈ اور صاف پتون والا
گرمی کا شلغم داخل ہے - اور سوئیڈ شلغم کئی قسمون منقسم ہے چنانچہ پروفیسر ولسن
صاحب نے تفصیل وار اسکی قسمین قلمبند کین - منجملہ اُسکے پہلی قسم کومن پرپل ٹوپ یعنی
عام سرخ گوبی کا شلغم دوسری سکرونگز پرپل ٹوپ یعنی سکرونگ صاحب کا سرخ گولا تیسری
ماٹ سنز پرپل ٹوپ یعنی ماٹسن صاحب کا سرخ گولا چوتھی کومن گرین ٹوپ یعنی عام سبز گولا
جسکی شکل صفحہ ۲۴ کے نقشہ کے ملاخطہ سے واضح ہوتی ہے - پانچوین فرکیرن گرب چھٹی
لینگ امپروڈ پرپل ٹوپ یعنی لینگ صاحب کا ترقی یافتہ سرخ گولہ - سوئیڈ شلغم جو
ملک سوئیٹزرلینڈ کا شلغم کہلاتا ہے پتون کی صفائی اور نرمی سے جو گوبی کے پتون کی
مشابہ ہوتے ہین - عام شلغم سے پہچان اُسکی کمال آسانی سے ہوتی ہے کیونکہ عام شلغم کے پتے
کھوردرے ہوتے ہین - اور یہ عام شلغم زرد و سفید ہوتا ہے - چنانچہ پروفیسر ولسن صاحب
نے اسکی تقسیم بیان کی - اور اُن دونون قسمون کی قسمین الگ الگ لکھین - زرد شلغم
کی قسمین اول کومن یا پرپل ٹوپ ایبرڈین - دوسری بروکشائر امپروڈ پرپل ٹوپ
تیسری سکرونگز امپروڈ پرپل ٹوپ چوتھی ایبرڈین گرین ٹوپ یلو - پانچوین یلو گلوب
باقی سفید شلغم کی قسمین بہت سی ہین - چنانچہ پروفیسر موصوف نے عمدہ قسمین یہ بیان
کی ہین - پہلی کومن وائٹ گلوب دوسری وائیٹ نارفک - تیسری سٹون گلوب
چوتھی سٹیبل یا آٹم - پانچوین ٹینکرڈ چھٹی نارفک بل ٹینکرڈ - اور منجملہ اُن شلغمون کے جو
دو قسمون کے پیوند سے ہوتی ہین - اور انہین سوئیڈ اور کومن کے بعض بعض خوار
پائے جاتے ہین - ڈیل صاحب کی پیوندی قسم بہت اچھی ہوتی ہے
اُوم کی زمین شلغمون کی فصل کے واسطے نہایت مناسب پائی گئی - اسیلئے کہ وہ

تھوڑی محنت و مشقت سے باریک و نرم ہو جاتی ہے - اور خصوص وہ لوم کی زمین کہ با وصف گہری ہونے کے فضول طراوت سے پاک وصاف بھی ہووے اور اسقدر نمی اسمین پائی جاوے - کہ اُسکے ذریعہ سے درخت بھی قوی و توانا ہوجاوین اور ریتلی اور چکنی مٹی کی زمینون کے درمیان مین ایک قسم زمین کی دیکھی گئی جو زیادہ یا کم شلغمون کی اچھی اچھی فصلون کی لیاقت رکھتی تھی - بلکہ پہلے بہت دنون تک یہ حال رہا - کہ چکنی زمین مین شلغم کبھی کبھی بلکہ بالکل نہین بوئے جاتے تھے مگر اب تھوڑے دنون سے کہ تر زمین کو صاف کر لیتے ہین - اور زمینون کی ترقی کے واسطے عمدہ عمدہ قاعدے ایجاد کیے - اور اچھی اچھی کلون سے کام لیا جاتا ہے - یہ زمینین بھی جلد جلد شلغم کی زمینون کی طرح بہت کام آتی جاتی ہین -

شلغمون کی فصل کے واسطے زمین طیار کرنے مین یہ امر ضروری ہے کہ جب اناج کی کٹائی ہو چکے - اور شلغمون کے بونے کی نوبت پہنچے - اور زمین کو خوب صاف کر کے کوڑے کرکٹ کی بیخ و بنیاد اکھاڑی جاوے - اور خس و خاشاک سے پاک کیا جاوے - اور اُس خس و خاشاک کو جلا کر مجموعہ کا کھاد بنایا جاوے - تو کھاد کو گاڑیون پر لاد کر پھیلا دین - اور ہلون کے ذریعہ سے زمین مین پھونپا دین - اور گہری گول بنانے کے آلہ سے زمین کو کھود کر ویسے ہی چھوڑ دین - اور بہار کے دنون مین اسی زمین کو جو خزان مین جوت کر چھوڑی گئی تھی - دستور کے موافق ہل چلاتے ہین - مگر اس طریقہ مین یہ نقصان ہے کہ سخت مٹی نیچے کی اوپر آجاتی ہے اور اوپر کی مٹی جو جاڑون کے باعث سے نرم ہو گئی تھی - نیچے کو چلی جاتی ہے اور اب یہ طریقہ جاری ہے - کہ کُریبٹر کے آلے سے جاڑون کی چھوڑی ہوئی زمین پر کام لیتے ہین - اور یہ گر بنا زمین کو بیج بونے کے قابل کرنے کے واسطے کافی وافی ہوتا ہے - اگر شلغم زمین کی سطح پر بوئے ہوان - تو عمل مذکور کا عملدرآمد ضروری

اننّاس کے درخت کے بونے کی ترکیب

اننّاس کا درخت مقام چراپونجی کے پہاڑ پر جیسا ہوتا ہے۔ غالباً تمام روے زمین پر ویسا نہ پیدا ہوتا ہو۔ انناس اُس پہاڑ پر بہت کثرت سے کنولے اور کٹھل کے درختون کے نیچے سایہ مین پھیلتا ہے۔ اور کچھ حفاظت اُسکی وہان پر نہین کیجاتی۔ بلکہ خودرو پیدا ہوتا ہے۔ اور شیرنی اور شادابی مین اپنی نظیر آپ ہی ہے۔ مقام سنگدیپ مین بھی انناس کثرت سے خودرو پیدا ہوتا ہے۔ اور بڑی بڑے انناس پیسے کے پانچ چھہ آتے ہین۔ چراپونجی مین ایک ایک انناس وزن مین چار یا پانچ سیر کا ہوتا ہے۔

اسملک کے باغات مین اول تو یہ درخت ہی بہت کم لگایا جاتا ہے۔ اور جہان کہین لگایا جاتا ہے۔ تو وہ چھوٹا پیدا ہوتا ہے۔ اگر عمدہ اور بڑا انناس پیدا کرنا منظور ہو۔ تو ہنری فنوک کی ترکیب کا استعمال کرین۔ وہ یہ ہے

کہ اُسکے درختون کو پہلے دو دو فیٹ کے فرق سے قطار بندی کرکے بووے اُسکے بعد اُنھین درختون کے کنارے ایک ٹوکری گوبر اور ایک ٹوکری گھوڑے کی لید ڈالکر بند کرے۔ اور اُسپر تھوڑی سی مٹی دیکر ڈھانپ دیوے۔ اور دونون آلون کے بیچ مین ضرورت کے وقت پانی دیوے۔ اور جب دیکھے کہ سوا ے اصل شاخ کے اَور بھی ڈالیان ادھر اُودھر سے نکلی ہین۔ تو فوراً توڑ ڈالے اور اسی طرح حفاظت اور خبرداری اُسکی ہمیشہ کرے۔ تو البتہ اس مُلک مین بھی عمدہ انناس پیدا ہونے لگے۔

چنانچہ ترکیب متذکرہ بالا کے بموجب ڈاکٹر سپیڈ صاحب نے اسملک مین بویا تھا اور ہر انناس شیرین وشاداب وزن مین ساڑھے تین سیر پیدا ہوا تھا۔

اناناس دو قسم کا ہوتا ہے۔ ایک کو اناناس کولمہ کہتے ہین۔ یہ چھوٹا بقدر نارنج
کے ہوتا ہے۔ اسکا مغز شیرین خوش مزا اور خوشبو زرد رنگ طلائی اور دوسرا
بڑا۔ اُسکا خوب پکا ہوا مغز چاشنی دار اور ادھ پکا کھٹا ہوتا ہے۔

اناناس کے درخت کے پتے کیوڑے کے پتے سے ذرا کم اور نازک ہوتے ہین
اور درخت قد مین ایک گز تک اونچا اور خاردار ہوتا ہے۔ اُسکے وسط سے ایک ساق جمتی
ہے۔ اور اسکا پھل اُس ساق کے اوپر ہوتا ہے اور اُسکے سر کے اوپر چھوٹے چھوٹے
پتون کا گچھا ہوتا ہے۔ اور ایک ساق مین کبھی دو اناناس بھی ہوتے ہین۔ اسکا
پھل جو زمین مین ہوتا ہے اُسمین سے آنکھین نکلتی ہین۔ اگر احتیاط نہ کیگئی۔ تو وہ بڑی
ہوجاتی ہین اُنکو توڑ کر دوسری جگہہ پر لگاتے ہین۔ اور اُنکو پرورش کرتے ہین۔ تو
وہ پھل بھی خوب پیدا ہوتے ہین۔ مگر اصل درخت اس طرح کمزور رہ جاتا ہے۔

برسات مین اسکی فصل طیار ہوتی ہے۔ اسکے پوست کا ایک ورق تراش کر
قدرے نمک و پانی کے ساتھ دھوتے ہین۔ تاکہ اسکی رقت کی بو کم ہوجاوے
اور پھر اُسپر سے ایک ورق اُتار ڈالتے ہین۔ کیونکہ پوست کے قریب بیج ہوتے ہین
اُسکے خانون سے پوست کی خشبیت کہ جو اُسکے جرم مین نفوذ کی ہے دور کردیجاوے
پھر اُسکے مغز کو ورق ورق نازک کاٹ کر چینی یا شیشے کے برتن مین اُسمین برابر چنتے
ہین بعضے لوگ اُسپر قند یا مصری کوٹ کر چھڑک کر کھاتے ہین۔ اور تھوڑا گلاب بھی چھڑکتے ہین اور
بعضے بسبب ذاتی ترشی کے خارجی شیرینی نہین ڈالتے کیونکہ اسکا اصلی مزا جاتا رہتا ہے۔
بعض اشخاص زیادہ ترشی ہو تو نمک سے کہاتے ہین۔

یونانی اطبا نے اسکی طبیعت دوسرے درجہ مین سرد اور تر بتلائی ہے۔ اور خاصیت یہ لکھی ہے کہ مسکن تیزی
صفرا اور مقوی معدہ اور کبد گرم اور دیر ہضم ہے۔ مگر سرد اور مرطوب مزاج والونکو مضر ہے
لاہوری نمک۔ یا سونٹھ پودینہ کے ساتھ کہانے سے اصلاح ہوجاتی ہے فقط

مویشی کی حفاظت

عموماً دیکھا جاتا ہے۔ کہ ہندوستان مین زراعت کا دار مدار صرف مویشی ہی پر ہے۔ یورپ مین تو خالی کلون سے کام لیا جاتا ہے۔ لیکن یہانکے لوگ ابھی تک اُس سے ناواقف ہین۔ اس مقام پر اس امر کا افسوس آتا ہے۔ کہ اس ملک کے دہقان پچھے ہی ناقدر شناس اور ناعاقبت اندیش ہین۔ اور ایسے کار آمد مویشی کی کچھ بھی قدر نہین کرتے۔ بخلاف اسکے زیادہ تر مشقت اور مصیبت مین مبتلا رکھتے ہین۔ اور اگر کام لیتے ہین تو وہ بھی سختی سے یعنی چار بیلون کا بوجھ دو بیلون سے کھنچواتے ہین۔ جب وہ اسقدر بوجھ کھینچنے سے عاجز ہو جاتے ہین۔ تو اُنکو نہایت بیرحمی سے مارتے ہین۔ اور پیٹھ اور رانین آر کی نوکون سے چھید کر چھلنی کر دیتے ہین۔ جنمین سے لہو کی دھارین نکلتی ہین۔

ایسی ہی اُنکی پرورش مین کم التفاتی کیجاتی ہے۔ اپنے واسطے تو اناج وغیرہ کا ذخیرہ فراہم رکھتے ہین۔ مگر مویشی کے لیے نہین۔ ایسا بھی نہین رکھتے۔ کہ اگر متواتر بارش ہونے لگے۔ یا خشک سالی ہو جائے۔ تو کچھ دنون تو اس سے گذر ہو۔ نہ تو کھانے کو لیے چارہ کافی جمع کرتے ہین۔ نہ اُنکے پینے کے واسطے صاف پانی کا التزام کرتے ہین۔ اکثر کیچڑ اور خراب گدلا پانی مویشی کے پینے مین آتا ہے۔ جس سے وہ ہمیشہ دُبلے اور پتلے اور کمزور رہتے ہین۔ جب برسات ہوتی ہے۔ تو مویشی گلی سڑی بھیگی ہوئی یا کچی یا پُرانی گھاس کھاتی ہین۔ جسمین بعض اوقات کوئی زہردار بوٹی کھائی جاتی ہے۔ اور اُس سے بیمار ہو جاتی ہین۔

پس مناسب معلوم ہوتا ہے کہ مویشی کی نہایت احتیاط کیجائے۔ اور اُنکے لیے بہت سا بھوسا اور چارہ فراہم رکھا جائے۔ اور اچھی طرح سے چھپر وغیرہ مین

رکھنا چاہیے - اور گرمی و سردی کی شدت سے محفوظ رکھا جاوے - اور تر جگہہ پر
مویشی کو نہ باندھا جاوے - بلکہ جو مقام مویشی کے رکھنے کے واسطے مقرر کیا جاوے
اُسکے آس پاس کی زمین اُس سے نیچی ہو - تاکہ پانی نہ آنے پاوے - اور یہانکا
پانی ڈھلکر پرے چلا جاوے - سرد اور مرطوب ہوا کے بچاؤ کے واسطے دیواریں
بنانی چاہئیں - اور اُس مکان میں روشنی بخوبی آسکے - اور دروازہ سے آمد و
رفت میں دقت نہ پڑے - پیشاب اور گوبر وہاں نہ پڑا رہنے دینا چاہیے - باقی دارد

برسات کا موسم اور اُسکی رطوبت کا دفعیہ

چونکہ برسات کا موسم نزدیک آگیا ہے - اسلیے اُسکی رطوبت اور اصلاح سے
ناظرین کو مطلع کرنا مناسب معلوم ہوتا ہے -

اکثر گرمی کے ایام میں جب بارش ہو جاتی ہے - تو گرمی مرطوب ہو جاتی ہے
خالص گرمی اسقدر مضر نہیں ہوتی جسقدر رطوبت دار ہو جاتی ہے - مرطوب ہوا ہیز
مختلف عفونتیں پیدا ہو کر تپ نوبتی ہیضہ اسہال اور چیچک وغیرہ اقسام کی
بیماریاں نہایت ہی زور پکڑ جاتی ہیں - جہاں کہیں چکنی مٹی اور زمین میں نشیب ہو
جسپر کچھ عرصہ تک پانی قائم رہے - اور جس زمین میں کہ درختوں کی کثرت ہو - جو
زمین کہ پہاڑ کے دامن میں ہو - وہاں کی ہوا مرطوب ہوتی ہے - اور مکانات
سکونتی بباعث مصالحہ جس سے اُسکی ساخت ہے مرطوب ہو جاتے ہیں - مختلف
دیہات جنکے اردگرد دیر تک پانی ٹھیرا رہتا ہے - اُنکی ہوا مرطوب ہو کر مختلف
امراض وبائی پھیلاتی ہے - شہروں کے گلی کوچوں اور گھروں کے اندر پانی جمع
رہنے سے ہوا مرطوب ہو جاتی ہے - جو پانی کہ بہت دنوں تک کسی جگہہ پر
جمع رہتا ہے - اسمیں سڑکر بہت سی ایسی ہوائیں پیدا ہو جاتی ہیں - جو مبداء

مختلف امراض مہلکہ ہین -

رطوبت دار ہُوا کے باعث جسم سے فضلات کا کم تر اخراج ہوتا ہے - اور پسینا کُھل کر نہین آتا - کیونکہ ہوا خود مرطوب ہونے کی وجہ سے پسینے کی رطوبت کو جذب نہین کر سکتی - اسلیے طبیعت بھی بیچین رہتی ہے - بارش مین بھیگنے اور پسینا کُھل کر نہ آنیسے جن لوگون مین کہ کچھ سبب موجود ہے اُنکو امراض وجع المفاصل وجع العصب ام از جاری اور امراضِ سل اور کھانسی وغیرہ لاحق ہوجاتے ہین - کیونکہ جن خارجی چیزون اور زہرون وغیرہ کا جسم سے نکلنا ضرور تھا - وہ کم خارج ہوئے - لہذا واجب ہے - کہ ایسا بندوبست کرین جس سے گلی کوچون اور گھرون وغیرہ مین کیچڑ اور پانی جمع نہ رہنے پائے - اور مینھ کے پانی مین ہرگز نہ بھیگین - بلغمی مزاج والون کو یہ موسم بہ نسبت دوسرونکے زیادہ مضر ہے جو لوگ اس موسم مین ننگے پانو کیچڑ اور گندے پانی مین پھرتے ہین - تو اُنکے پانو کی اُنگلیون کی درمیانی وسعتون کی جلد مین چھوٹے چھوٹے سوراخ ہوجاتے ہین - جنسے حقیقت رطوبت رسا کرتی ہے اور کھجلی ہوتی ہے - لہذا اسکے لیے چاہیے - کہ گندہ پانی مین ننگے پانو نہ پھرین - پانو کو صاف و خشک رکھین - اور میٹھے تیل مین کھانے کا نمک تھوڑا سا پیسکر ملاکر دو تین بار دن مین ملین - دو ایک روز مین بالکل آرام ہوجائیگا اور بدن پر رطوبت ہوا کا زہر نہ پہنچنے کے لیے اسکی بخوبی کوشش رکھین - اور تر کپڑے نہ پہنین -

چوٹ (ضرب) کا سہل علاج

اگر کوئی شخص اتفاق سے کسی مقام سے گر پڑے - اور اُسکے کسی عضو مین اسقدر چوٹ لگے - نہ ہڈی نہ ٹوٹے - اُسکو یہ ترکیب نہایت مفید ہے پانی خوب گرم کرے - اور اُسمین نمدے کو تر کرکے نچوڑ ڈالے - پھر اُس

چوٹ کو سینکے۔ یا بوتل میں گرم پانی بھر کر سینکے۔ یہ سینکنا تمام دردون کو مفید ہے
اور بعد اُسکے ایک لمبی پٹی سے خوب مضبوط باندھ دیا جاوے۔ اور اُسپر دو روز
تک کسی دوا کا استعمال نہ کیا جاوے۔ اس صورت مین ورم نہ آویگا۔ اور اگر آ ویگا
بھی تو خفیف سا۔ تیسرے روز دوا کا استعمال مناسب ہے۔ چوٹ کے واسطے
باندھنا اور اُس عضو کو جنبش نہ دینا نہایت مفید ہے

اگر یہ ترکیب کسیوجہ سے نہ ہوسکے۔ تو دوسری کرنی چاہیئے۔ یعنی چیتھڑے بگیز
کو کاٹ کر سامر نمک لگا کر تابہ پر گرم کرین۔ اور اُس سے عضو ندکور کو سینکین۔
اور بدون نمک بھی سینکنا مفید ہے۔

تیسری ترکیب یہ ہے۔ کہ کاغذی لیمو کے دو ٹکڑے کرین۔ اور ہر ایک ٹکڑے
مین سجی لگا کر تابہ پر گرم کرین۔ اور اُس سے سینکین۔ یہ طریقہ بہت جلد درد کو تسکین
دیتا ہے۔ چار پانچ روز تک برابر یہی استعمال رکھین۔

نئے ہلون (ناگرون) کا فائدہ

دیسی ہل سے پاؤ بیگہہ مین ایک و زمین معمولی دو بیلون سے کھودی جاتی ہے
ان انگریزی ہلون سے یہ فائدہ ہے۔ کہ زیادہ زمین اُکھڑتی ہے۔ ہل کاشتکار۔ ہل مارٹن صاحب
اوسط درجہ کے ہین اور ہل رعیت زمین بہت پلٹتا ہے۔ اور بیل نہین تھکتے۔ معمولی
اجناس کے بونے اور عام کاشتکارون کے لیے یہ ہل اچھا ہے ہل تیسری اور ہلون سے ہلکا
اور عمدہ اور کم قیمت ہوتا ہے۔ اصل قیمت ہمہ سات روپیہ کمپنی ہے۔ اگر ایک ہل نمونہ کے طور پر منگوا کر اپنے
ہان بنوا لیا جاوے تو غالباً پانچ روپیہ کے قریب لاگت لگے۔ اسکا وزن ۱۸ سیر ہے۔ بڑی چھوٹی قد کی بیل اسمین
بخوبی کام دیسکتے ہین پانچ انچہ گہری نالی بنتی ہے۔ آلو۔ باری گیہون نیشکر کے واسطے یہ ہل نہایت عمدہ کام
دیتا ہے۔ البتہ مضبوط بیل ہونے چاہئین۔ معمولی بیل تھک جاتے ہین۔

فاسفرس کی بنانے اور اسکو کام مین لانیکی ترتیب

ولایتی دیاسلائی کے مصالحون مین فاسفورس سب سے ضروری مصالح ہے یہ ہڈیون مین رہتا ہے۔ اور انہین سے اس طرح نکالا جاتا ہے کہ پہلے ہڈیونکو ایک ساتھ رکھکر کسی کھلی جگہہ مین خوب جلاتے ہین۔ اور انکو یہانتک خاک کر ڈالتے ہین۔ کہ صرف سفید سفید راکھہ رہ جاتی ہے۔ تب اس راکھہ کو خوب باریک پیسکر ایک کڑہائی مین کہ جسمین سیسا سنڈار رہتا ہے رکھہ دیتے ہین۔ اور راکھہ کا دونا پانی ڈالکر اسمین راکھہ کو خوب گھول دیتے ہین۔ پھر کڑہائی مین آہستہ آہستہ پتلی دھار سے راکھہ کا دو تہائی گندہک کا تیزاب ڈالتے ہین۔ اسوقت پانی کو خوب چلاتے جاتے ہین۔ اور اسکے بعد کڑہائی کو کسی چیز سے ڈھک کر چھوڑ دیتے ہین۔ اور اسی طرح ایک دن تک پڑا رہنے دیتے ہین۔ فقط چار چار یا چھہ چھہ گھنٹے کے بعد پانی کو خوب چلا دیا کرتے ہین۔ دوسرے دن تھوڑا ٹھنڈا پانی اور ڈالکر کڑہائی کے پانی کو پتلا کر ڈالتے ہین۔ اور کڑہائی کو آگ پر رکھکر یہانتک گرم کرتے ہین کہ سب راکھہ وغیرہ پانی مین خوب ملجاتی ہے۔ تب کڑہائی کو آگ پر سے اتار کر اسمین اور بہت سا پانی ڈالدیتے ہین۔ اور کڑہائی اسیطرح پڑی رہنے دیتے ہین۔ جب پانی ٹھیر جاتا ہے۔ اور اسمین کا تلچھٹ نیچے بیٹھہ جاتا ہے۔ تو دھیرے دھیرے پانی کو اوپر سے نکال لیتے ہین۔ اور تلچھٹ کو کڑہائی مین پڑا رہنے دیتے ہین۔ اس تلچھٹ کو پھر دوسرے پانی سے دھوتے ہین۔ اور اس پانی کو پہلے پانیمین ملا دیتے ہین۔ جو تلچھٹ رہ جاتا ہے تو وہ کھیت مین کھاد کا کام دیتا ہے۔ باقی دارد

معدنیات کی مرکبات کا بیان

علم کیمسٹری کے ذریعہ سے جو فوائد حاصل ہوئے ہین۔ انکے شاہد یورپ کی اختراعات وایجادات ہین۔ لوہے کی اکثر اقسام کو ایسی ترکیب دی ہے جسمین ہر ایک کی عمدہ خاصیتین موجود ہین۔ دوسرے تھوڑے سے اور معدنیات کو لوہے سے مرکب کیا ہے۔ اسکو یون کرتے ہین۔ کہ ملک برلن کے لوہے مین جو ایسی عمدہ ملائمت اور رقت ہے لکھا ہے۔ کہ نہایت نازک اور باریک چیزین اُس سے بنسکتی ہین۔ تھوڑا سا سنکھیے کا جز ملا ہے جسکی وجہ سے گرم کرتے وقت ایسی ملائمت اور رقت ظہور مین آتی ہے۔ اور میگانیز جو ایک قسم کی دھات سیاہ رنگ انگلستان کی کسی کسی جگہہ مین پیدا ہوتی ہے۔ اور بہ نسبت لوہے کے کسیقدر نرم ہوتی ہے۔ اسمین یہ خاصیت ہے۔ کہ اگر اسکو لوہے مین ملادین۔ تو وہ دانہ کو لوہے مین چھپا ہی کرتی ہے۔ اور کلیمائن ایسی چیز ہے۔ کہ اُسکے ملانے سے لوہا ہتوڑے کی ضرب کھانے کے قابل ہوجاتا ہے۔ اور بعض اقسام لوہے مین ملانے سے لوہے کو مضبوط اور رسیڑا بنا دیتا ہے۔ اور کلیمائن مین یہ صفت بھی ہے۔ کہ اگر اسکو پھیئہ یا ریل کے لوہے مین داخل کرین تو انکو وہ ازبس مستحکم اور پختہ کر دیتا ہے اور اینٹی مین جو ایک قسم کی دھات ہے اسمین یہ وصف ہے۔ کہ اگر اسکو لوہے کے سطح پر لگادین۔ تو اسمین فولاد کی خاصیت آجاتے۔ پس یہ اوصاف وخواص حسب اختلاف اقسام کام ہر ایک حصہ کے پیدا کیے جاسکتے ہین۔ یعنی اگر کسی کَل کے ہر ایک حصہ سے جدا جدا کام ہوتا ہو۔ تو ہر کام کی موافق اُس حصہ مین خاصیت اور صفت پیدا کرنا ضرور ہوگا۔ لہذا ہر ایک حصے کے لوہے مین اُس قسم کی کوئی چیز دھات کی ملادینگے۔ تاکہ اسمین ایسی خاصیت پیدا ہوجاوے۔ اور یہ بات عجیب و غریب ہے کہ ایسی تبدیلیاں نہایت ادنی جز بڑھانے سے یعنی فیصدی ایک جز ملانے یا اُسیقدر مقدار فیصدی کم کرکے داخل کرنے سے ظہور مین آتی ہین

حال مین ثابت ہوا ہے کہ اگر فیصدی ایک یا دو جز لوہے کے پیتل مین ملادین تو وہ نہایت عمدہ دھات گھڑیال اور توپ وغیرہ بنانے کے واسطے طیار ہوجاویگی اور بڑی بڑی توپین اور پیچ اور گھنٹے اور دیگر اشیا بالفعل اُس دھات سے طیار کیے جاتے ہین جسمین تانبا جست ٹین اور لوہا ملاتے ہین۔ اور اس ملاوٹ مین وزن ہرایک دھات کا حسب احتیاج سختی استحکام چمک اور طاقت کے کم وبیش کرتے ہین اور اس بات کی روز بروز بہت کوشش ظہور مین آتی جاتی ہے۔ کہ مرکبات ایسے اجزا سے بنائے جاوین جو ارزان ہون۔ روس کا پتری لوہا انگلستان کے لوہے سے بدرجہا بہتر ہے

ریتی بجھانے کا آسان طریقہ جس سے خم نہ آئے اور دندانے مضبوط ہون

کسی دوسری ریتی سے اس ریتی مین دندانے بناکر اُسپر کوئی لس دار چیز مثل سریش وغیرہ کے لگائین۔ پھر نمک خوب باریک پیسکر اُسپر چھڑکین اور آگ مین ڈالین۔ جب سُرخ ہوجاوے تو اُسکو نکالکر کسی گہرے برتن مین پانی کا ایسا چکر دین سکہ بھنور پڑ جائے جس مقام پہ بھنور ہو اُسی مقام پر کھڑی ریتی بجھانا چاہیے۔ اور اگر پانی کو چکر نہ دین۔ اور ریتی کو اسی طرح بجھائین۔ تو اُسمین خم آجائیگا۔ اور دندانے بھی اچھے نہ ہونگے جلدی گھس جاوینگے۔ اور نہ پائیدار ہونگے۔

بگی کی لالٹین وغیرہ کی کمانی سخت اور آبدار کرنیکا طریقہ

بگی کی لالٹین وغیرہ کی کمانی جو تار سے لپٹی ہوتی ہے۔ اگر اُسکو سخت اور آبدار بنانا منظور ہو۔ تو خوب آگ مین سُرخ کرکے بجائے پانی کے تیل مین بجھائین۔ کمانی نہایت عمدہ اور آبدار اور سخت ہوجائیگی۔ پانی مین بجھانے سے ٹوٹ جانیکا خطرہ ہے۔

ہمیشہ کے لیے لکڑی وغیرہ جوڑنے کو سریش کی طیاری

لکڑی وغیرہ کے جوڑنے مین اکثر سریش کا کام پڑتا ہے۔ لیکن سریش کو پہلے گرم کرنا پڑتا ہے۔ کیونکہ جب تک یہ گرم نکیا جاوے۔ اُسوقت تک اُسمین کچھہ لس نہین ہوتا۔ تھوڑے تھوڑے کام کے واسطے سریش کا گرم کرنا نہایت تردد کا باعث ہے اسلیے اگر سریش کو پانی مین گلانے کے بدلے وسکی شراب مین گلا کر ایک بوتل مین بھر دین اور ایسی مضبوط ڈانٹ دین۔ کہ شراب کے بخارات باہر نہ نکلنے پاوین۔ تو یہ سریش نہایت عمدہ لسدار ہوجائیگا۔ اور اُسکو سالہا سال تک استعمال مین لا سکتے ہین۔ لیکن بوتل مین رکھنے سے یہ نقصان ہے۔ کہ سریش کو نکالنے او ڈالنے کے سبب ڈاٹ بوتل کے منھہ پر جم جائیگی۔ اسلیے اسکے رکھنے کے واسطے کوئی ٹین وغیرہ کا برتن ایسا ہونا چاہیے۔ کہ جسکے اوپر سرپوش لگا رہے۔ کہ وہ جمنے نہ پاوے۔ یہ نسخہ خود مولف نے آزمایا ہے۔

فولاد پر مورچہ نہ لگنے کی احتیاط

ظاہر ہے۔ کہ لوہے پر رطوبت کی وجہ سے مورچہ لگ جاتا ہے۔ پس ضرور ہے۔ کہ مرطوب ہوا کو ہتیارون کے گرد وپیش نہ آنے کے لیے ایک طباق مین خشک چونہ اُسکے قریب مین رکھہ دیا جائے۔ اسکے گرد وپیش کی مرطوب ہوا اُسمین جذب ہوجایا کریگی۔ اور اُن چیزون پر زنگ نہ لگنے پائیگا۔

سونے کے گلٹ کرنیکا آسان طریقہ

اگر کسی چیز پر سونے کا گلٹ کرنا منظور ہو۔ تو چاہیے۔ کہ طلائی ورق کو قدرے شہد

خالص مین اس طرح حل کرین - کہ دونو خوب مخلوط ہوجائین - بعدہٗ اسپرٹ یا الکوہل کو قدرے پانی مین ملائین پھر اسپرٹ یا الکوہل ملے پانی مین ورق طلے شہد کو حل کرکے تھوڑی دیر چھوڑ دے - تاکہ پانی اوپر آجائے - اور ایٹ یعنی ورقون کا سفوف نیچے بیٹھ جائے - پھر اوپر کا پانی گرادے - چار پانچ دفعہ یہی عمل کرے - اسکے بعد اُس سفوف کو جو نیچے بیٹھ گیا ہے خشک کرے - اور قدرے نمک اور کریم ٹارٹر جو اکثر انگریزی دواخانون مین بکفایت دستیاب ہوتا ہے - اور سونے کے سفوف کو کسیقدر پانی مین ملاکر جس چیز کو گلٹ کرنا منظور ہو - اُسکو خوب صاف کرکے اُسپر لیپ کردے - بعد خشک ہونے کے دھو ڈالے - نہایت عمدہ گلٹ ہوجائیگا اس سے بہتر کوئی دوسرا آسان طریقہ گلٹ کرنے کا نہین ہے -

دھات کی اشیا پر کندہ کرنیکا عمدہ نسخہ

سوائے سیسی یا کانچ کے جس چیز پر چاہو - اسکا استعمال کرو - بہت ہی آسانی سے حروف یا بیل بوٹا یا جو کچھ کسی برتن وغیرہ پر لکھنا منظور ہو - اس طرح سے کرنا چاہیے - کہ اول موم پگھلا کر باریک باریک اُس برتن پر صفائی سے پوتنا چاہیے - پھر جو کچھ بنانا ہو کسی لوہے کے قلم سے یا اَور کسی تیز نوکدار چیز سے حسب خواہش اُسپر نقش کیے جائین - حتیٰ کہ اصل چیز کا سطح نہایت صاف نظر آنے لگے اور اس جگہہ سے موم اُکھاڑ دیا جائے - پھر دو تین قطرے نیٹرک ایسڈ کے (جسکی بوتل دو تین روپیہ کو انگریزی دواخانون سے مل سکتی ہے) اُسپر ڈالو - اکبارگی دھوان سا اُٹھیگا - اور وہ تیزاب اُس چیز مین اپنا اثر کرکے اُسکو کسیقدر گہرا کھود دیگا - جب دھوان کم ہوجائے - پانی ڈالکر صاف کردیا جائے - پھر اَور وہی تیزاب اُسیطرح سے اُسپر ڈالنا چاہیے - جہان موم پڑا ہے وہان تیزاب کا اثر نہ پہونچیگا - جسقدر گہرے حروف یا نقش

لیمپ کی گرمی سے چمنی نہ پھٹ سکے

اکثر دیکھا گیا ہے کہ لیمپ کی گرمی سے چمنی پھٹ جاتی ہے - اسکے بچانے کے لیے یہ ترکیب کرنی چاہیے - کہ استعمال سے پہلے چمنی کو دودھ مین خوب اُوٹا لیا جاوے بعدہٗ خشک وصاف کر کے کام مین لائی جاوے - اگر کفایت کرنی منظور ہو - تو فقط پانی ہی مین چمنی کو اوٹا لینا چاہیے - اس سے بھی احتیاط ہو سکتی ہے - مگر ترکیب اول ہی سب سے بہتر ہے - گو اسمین خرچ ہے - اور اسمین نہین -

سنگ مرمر کی اوپر سے دھبّہ صاف کرنیکا نسخہ

اگر سنگ مرمر کی کوئی چیز میلی یا بدرنگ ہو جائے - یا دھبّہ لگ جائے - تو اُسکے صاف کرنیکا یہ طریقہ ہے - تھوڑا سا صابون نہایت عمدہ کا کھار لیکر اسمین قدرے چونا ملا دین جب وہ دودھ کے رنگ ہو جائے - تو اُسکو اس چیز پر لگا کر ۲۴ گھنٹے تک چھوڑ دین پھر صابون لگا کر صاف پانی سے خوب عمدہ طور سے دھو ڈالین - بالکل میل اور دھبّہ اور بدرنگی دور ہو کر صاف و شفاف ہو جائیگا -

ٹین پر ٹکٹ چپکانے کا مصالحہ

جب کسیکو منظور ہو کہ ٹین کے ڈبے مین کچھ نذر کر کے کہین بھیجا جائے - اور اُسپر ٹکٹ لگایا جائے - تو ٹارٹارک ایسڈ لیئی مین مخلوط کر کے ٹکٹ چسپان کرنا چاہیے - دوسری ترکیب یہ ہے کہ معمولی لیئی مین تھوڑا سا شہد یا گلاسیرین ملا یا جائے - اور پھر اُس سے کام لیا جائے

شکریہ

ہم اُن اصحاب کا شکریہ ادا کرتے ہین - جنھون نے اپنی علو ہمتی سے رقوم مندرجہ ذیل عنایت فرمائین۔ اور زیادہ تر اُن ذی ثروت والا ہمت حضرات کے شکر گزار ہین۔ جنھون نے اصل عام قیمت پر کفایت نہ کرکے اپنی مقدرت کی موافق کافی زر چندہ سے اعانت فرمائی۔ اور ہم امید کرتے ہین۔ کہ حیدرآباد کے دیگر روسا و امرا بھی بہت جلد نئے کارخانہ کے اجراے مین زر اعانہ سے شامل ہوکر ممنون بنائین گے

رسید زر

از سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن خلد اللہ ملکہ	۳۰۰
عالیجناب میر لیاقت علیصاحب و میر ممتاز علیصاحب صاحبزادگان حافظ منصب علیصاحب	۲۵
عالیجناب مولوی سید احمد صاحب	۵
عالیجناب مسٹر ایم سی ایچ صاحب	۲
جناب مولوی محمد صدیق صاحب از منورہ	۱
جناب سید محمد سجاد حسین صاحب مالک اخبار نامۂ اودھ پنچ	۱
جناب سید جمال الدین صاحب حسینی	۱
جناب راے جھانکی چند صاحب	۱
معرفت جناب میر لیاقت علیصاحب	۵
جناب سید معین الدین صاحب عرف عظیم بادشاہ	۱۵
جناب محمد غلام نبی صاحب	۱۵

اطلاع

جن حضرات کو مضامین مندرجہ رسالہ ہذا کی بارہ مین کچھ دریافت کرنا یا کوئی آلۂ زراعت یا کسی قسم کا کہین بیج منگانا منظور ہو۔ تو مہتمم سے بذریعہ خطوط بیڈ دریافت کرین - جواب شافی دیا جائیگا

اخبارات وغیرہ کی اشتہارات جو ہمارے پاس پہونچی ہین اگلے پرچہ مین بطور ضمیمہ شائع کردیے جائینگے۔

اشتہار

رسالہ فنون حیدرآباد دکن

اس نام کا ایک ماہواری رسالہ زراعت و تجارت و حرفت و صنعت کو ترقی دینے (اور باغات کی خوش اسلوبی) کے واسطے سرکار نظام کی سرپرستی اور چند امرا و رؤسا اور جاگیرداران حیدرآباد کی معاونت سے ڈمی کاغذ کے ۴۸ صفحہ پر یکم مئی سے شائع ہوتا ہے۔ انکے مضامین عمدہ اور تجاویز زراعت وغیرہ پر اگر عملدرآمد کیا جاوے۔ تو بہت جلد ہندوستان ترقی پذیر ہو کر مالامال اور متمول ہو جاوے۔ قیمت سالانہ عام لوگون سے ہیے پیشگی مقرر کیگئی ہے۔ میعاد پیشگی دو ہفتہ بعدہٗ سہ چند۔ امیرون رئیسون اور والیان ملک سے حسب مقدرت۔ نمونہ کا پرچہ ۴ ر بھیجنے پر ملسکتا ہے۔ جو صاحب فن ڈاکٹری اور زراعت وغیرہ کے مضامین عنایت فرمائینگے۔ انکو بشرط پسند ایک پرچہ مفت دیا جائیگا۔ اجرت طبع اشتہارات فی سطر ۴ ر۔ مضامین کی خوبی چھاپہ کی نفاست کاغذ کی عمدگی وغیرہ دیکھنے سے معلوم ہوسکتی ہے

المشتہر

محمد مشتاق احمد مالک و مہتمم رسالہ فنون واقع
حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ متصل
مکان حافظ منصب علی صاحب

قطعہ تاریخ

اجرای رسالہ فنون از طبع رسا منشی محمد چراغ الدین صاحب (لائق) لاہوری

اس رسالہ کی اشاعت بالیقین | اہل فن کے حق مین ہے اچھا شگون
سنہ کی تاریخ کی جسدم تلاش | کہدیا لائق نے خورشید فنون

سنہ ۱۳۱۸ ھ

إِنَّ اللّٰهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوٰى

فنون

رسالۂ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و تجارت و حرفت و صنعت و حکمت و درستی باغات

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

محمد مشتاق احمد مہتمم و مالک مطبع

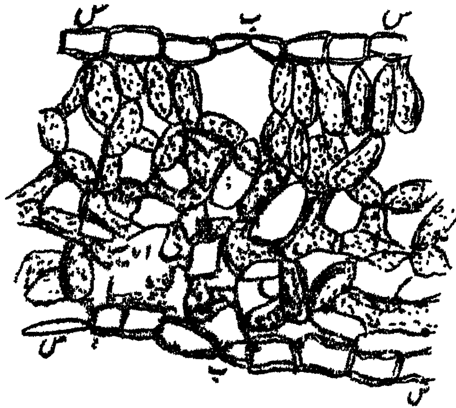
بابت ماہ جولائی سنہ ۱۸۹۳ء مطابق شہریور سنہ ۱۲۹۲ف

در مطبع علوم و فنون واقع حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ
زیور طبع پوشید

فہرست مضامین

نباتات کا بیان

رابرٹ جیمس مین صاحب نے جو اس بارہ مین لکھا ہے۔ وہ یہ ہے۔ کہ جو نباتات منطقہ محرورہ کی تیز دھوپ اور تر ہوا مین اتنی جلد بڑھتی ہین وہ پتلی پتلی نلیون اور ننھی ننھی تھیلیون سے اینٹ کی طرح مرکب ہوتی ہین۔ جو باہم ملی جلی اور ایسی چھوٹی ہوتی ہین۔ کہ خوردبین کے بغیر آنکھ سے دکھائی نہین دیسکتین۔ جب درخت کے تنے یا شاخ کے پتلے پتلے ورق تراشے جاتے ہین۔ اور خوردبین سے دیکھے جاتے ہین۔ تو معًا اُنکی تھیلیان اور نلیان معلوم ہوتی ہین۔ شکل مندرجہ ذیل سے ظاہر ہوتا ہے۔ کہ نباتات کے پتے کس طرح علیحدہ علیحدہ اور چھوٹی تھیلیون سے مرکب ہین۔ ورق جسکی تصویر اس شکل مین کھنچی ہوئی ہے پتے کی موٹائی مین سے تراشا گیا ہے



اس تصویر مین ہر ایک تھیلی اپنی مقدار سے کئی سو حصے بڑی نظر آتی ہے۔ ان تھیلیون کا خول جھلی سا باریک ہوتا ہے۔ اس خول کے اندر ایک سیّال رہتا ہے

جسمین بہت سے باریک باریک ذرّے تیرتے رہتے ہین یہ سیّال تھیلی کے
اندرونی خانون مین جاتا ہے اور اُسمین سے اس سبب سے نکلتا ہے۔ کہ
تھیلیون کا خول ایک باریک سا پردہ ہے اُسمین سے وہ سیّال نکلسکتا ہے
اور اندر جا سکتا ہے جیسیکہ پانی موٹے کپڑے مین سے نکلسکتا ہے۔ اس سیّال
کو درخت زمین سے جذب کرتے ہین۔ اور اسمین مٹّی وغیرہ مختلف اجزا مخلوط
ہوکر نباتات کی شاخ وبرگ تک پہونچتے ہین۔ اور اس حالت مین اُس سیّال کو
رَس کہتے ہین۔

درختون کے پتّے چھوٹی تھیلیون سے مرکب ہین۔ اور پتّون کے اوپر سخت
گوند کا لحاف ہوتا ہے شکل مندرجہ بالا مین ان چھوٹی تھیلیون کی صورت س س ہے
اور اسکو پتّے کی جھلی کہتے ہین۔ جھلّی سے پتّے کے نازک اجزا کی حفاظت ہوتی ہے
اور اُسکے ذریعہ سے سیّال بخار ہوکر جا نہین نکل سکتا۔ مگر جھلّی مین مسامات بہت
ہوتے ہین۔ شکل بالا مین دو مسامون کی صورت ب ب سے تعبیر ہوتی ہے۔ یہ مسامات
اسقدر کثرت سے ہوتے ہین کہ اگر جھلّی کا ٹکڑا روپیہ کی برابر لین۔ تو اسمین کئی ہزار مسام
ہونگے۔ جسوقت پتّے پر تیز دھوپ پڑتی ہے او اسکے اثر سے مسامات کے منھ
کھل جاتے ہین۔ اور نباتات کے اندر کا پانی گرمی کے سبب سے بخار بنکر ان
ہی راستہ نکلتا ہے۔ مگر [illegible] ہوا اور اَور قسم کے بخارات جو پانی کے بخار
سے بالکل مختلف ہین ان مسامات مین گھس جاتے ہین۔ اور نباتات کے رَس [illegible]
ملکر اس رس کو گاڑھا کردیتے ہین۔ اور یہ رس آخرکار مختلف اقسام کا کثیف مادہ
بنجاتا ہے۔ کچھ تو اُسمین سے تھیلیون کے پہلوؤن پر جم جاتا ہے۔ جسکے باعث وہ
سخت ہوکر لکڑی بنجاتے ہین۔ اور کچھ ان تھیلیون مین بشکل ذرّات [illegible] ہے
کچھ نئی نئی تھیلیون کے بننے مین کام آتا ہے۔

سیلیے

زمین سے اور درخت کے آس پاس کی ہوا سے رس اور ہوا کے بخارات کھینچکر پتون کی تھیلیون کے اندرونی خانون مین جاتے ہین - یہ تھیلیان شفاف اور ذی حس اجسام ہین اور عجیب خاصیت رکھتی ہین - انھین تھیلیون کا اثر ہے - کہ جب تھیلیون پر تیز دھوپ پڑتی ہے - تو اُنکے سیال ایک حالت سے دوسری حالت مین مبدل ہو جاتے ہین یعنی بہت سے اجزا تو ان سیالون کے مسامات کی راہ سے نکل جاتے ہین - اور جو باقی رہتے ہین وہ نئی صورت پاکر نباتات کا مادہ بنجاتے ہین - غرضکہ نباتات اس طرح زمین اور پانی اور بخار لطیف مین سے طرح طرح کی اشیاء مفیدہ حاصل کرتے ہین - زمین اور ہوا اور پانی میز جو چیزین ایسی ہین - کہ اُنسے مادہ نباتات اور لکڑی اور گوند وغیرہ کا بنتا ہے - وہ بھی عناصر مین شمار ہوتے ہین - اور جو چیزین اُن سے بنتی ہین - اُنکو آلاتی مادہ یا ہیولاے نباتی کہتے ہین - اسلیے کہ وہ چیزین یا تو خود آلات ہوتی ہین - کہ اُن سے اور چیزین بنسکتی ہین - یا اُنسے آلات بنسکتے ہین -

اوپر لکھا گیا کہ عنصر جو زمین اور پانی اور ہوا مین موجود ہین اُنسے ہیولاے نباتی بنتا ہے - مگر آفتاب کی روشنی بغیر اِن عناصر سے نہین بنسکتا اگر نباتات اندھیرے مین رکھے جائین - تو اُنکا نشو و نما موقوف رہیگا - اس واسطے کہ روئیدگی کی نشو و نما مین آفتاب کی حرارت بھی ایک جزو ہے - سوکھی لکڑی چار چیزون سے بنتی ہے - ایک تو اجزاے ارضی دوسرے پانی تیسرے بخارات ہوائی چوتھے حرارت آفتاب جو اُسمین موجود ہے بظاہر معلوم نہین ہوتی اسواسطے کہ اَور مادہ مین گویا مخلوط اور پوشیدہ ہے - مگر جسوقت لکڑی جل جاتی ہے اپنے عناصر مین تبدیل ہو جاتی ہے یعنی پانی اور ہوا اور حرارت اُڑ جاتی ہے - اور فقط اجزاے ارضی خاکستر کی صورت باقی رہجاتے ہین - الا قی

نباتات کا کئی طرح کام آتا ہے کچھ تو نباتات کے بڑھانے مین مدد ہوتا ہے اور کچھ
جمع ہوکر درختون کے تنے اور شاخین بنجاتا ہے - اور کچھ نباتات کے رس
مین مخلوط ہوجاتا ہے اسی طرح گوند اور شکر کے ذریعہ سے نباتات کا رس گاڑھا
اور شیرین ہوجاتا ہے - اور کبھی جڑ یا تخم یا میوہ کی صورت حاصل کرتا ہے جسکو
جانور کھاتے ہین اور اپنے بدن کی قوت بناتے ہین - دانتون مین پستا ہے اور
معدہ مین جاکر ہضم ہوتا ہے - اور پھر اپنے اصلی عنصر مین بدل جاتا ہے جس طرح لُہار
بھٹی مین کوئلے ڈالتا ہے اور اُنکو دہکاتا ہے اسلیے کہ حرارت جو کوئلے مین پوشیدہ
ہے کام مین آئے - اسی طرح حیوانات گھاس پات اور اناج کھاتے ہین - اور اُسکو
اپنے معدہ کی بھٹی مین گلاتے ہین - تاکہ انمین جو قوت ہے بدن مین صرف ہو - مٹی اور
پانی اور ہوا نباتات کی قوت ہین - اور نباتات جانورون کی قوت ہین - عناصر
نباتات کے ذریعہ سے آلاتی مادہ بنجاتے ہین - اور جانور اس آلاتی مادے کو اپنی
قوت حاصل کرنے کے لیے نیست ونابود کرتے ہین - اور پھر انکو عناصر بنا دیتے ہین -

بقیہ گیہون کی کاشت کا طریقہ

جسوقت زمین کا تردد کامل ہو چکے - تو دوسری بات لحاظ کی قابل بیجون کی
طیاری اور اُنکے بونے کا طرز ہے - جہانتک ہوسکے کاشتکار کو چاہیے کہ عمدہ بیج چھانٹے
کیونکہ عمدہ بیج کے ساتھ خراب بیج اور چھوٹے چھوٹے دانے ملے ہوئے ہوتے ہین یعنی
مٹر چنا جو یا سرسون - اور کہین بہت سی مٹی - بیج کو خوب صاف کرکے اُسمین سے صرف
بڑے بڑے دانے نکالکر بونے چاہیئین - تخمینہ سے دیکھا گیا - تو سو من اناج مین اکثر
پندرہ من صون ہوتا ہے - کانپور کے کمپنی باغ مین ملون کا اور صاف کیا ہوا بیج

الگ الگ دو کھیتون مین ایک ہی زمین مین بویا گیا تھا۔ چھین سے صاف کیے ہوئے
بیج کی پیداوار اناج فی ایکڑ سترہ من ۳۰ سیر ہوئی اور بھوسہ ۲۶ من ۴۰ سیر ہوا۔ ملون
کے بیج کی پیداوار اناج فی ایکڑ تیرہ من ۲۰ سیر ہوئی۔ اور بھوسہ ۲۲ من ۲۰ سیر۔
غرضکہ اس امتحان سے یہ امر تحقیق ہوگیا۔ کہ صاف کیا ہوا بیج بونے سے فیصدی نیس من
پیداوار زیادہ ہوئی۔ بیج مین سے ملون چھلنی یا صابون کے ذریعہ سے نکالنا چاہیے
اگر ملون سے بیج صاف کرکے بوؤگے۔ تو ہندوستان کا گیہون امریکہ کے گیہون سے
کم نہ ہوگا جو انگلستان مین بکثرت خریدا جاتا ہے۔ اگرچہ ہندوستان خصوصاً میرٹھ کا گیہون
جو سفید اور نرم ہوتا ہے۔ انگلستان مین بہت مشہور ہے۔ اور نہایت پسند کیا
جاتا ہے۔ ڈاکٹر نورس صاحب لکھتے ہین۔ کہ ہندوستان کا گیہون انگلستان کے
گیہون کے برابر نرخ سے بکتا ہے لیکن یہانکا گیہون ملون کے سبب بدنام ہوچلا ہے
جون جون ولایت مین اس گیہون کی بکری بڑہتی جاتی ہے اُسی طرح پیداوار بھی بڑہتی
جاتی ہے۔ چونکہ یہانکے لوگ بے قاعدہ کاشت کرتے ہین۔ اسلیے اندیشہ ہے۔ کہ شاید
چند سال بعد زمین کی رہی سہی قوت بھی گھٹ جائے۔ اور جیسی ترقی پائی۔ ویسی
ہی اسکی تجارت کو تنزل نصیب ہو۔ اسوقت بھی گیہون کی پیداوار کچھ قابل اطمینان نہین
یعنی اوسط دریافت کرنے سے معلوم ہوا۔ کہ ایک دانہ سے فقط آٹھ دانے پیدا ہوتے ہین
اگر میکی صاحب کی رائے پر عملدرآمد کیا جائے تو کیا عجب ہے۔ کہ بجاے آٹھ دانہ کے
۴۰ دانے حاصل ہون۔ وہ بیان کرتے ہین۔ کہ مین مدت سے ۳۰ سیر بیج بانت یا قطار
مین فی ایکڑ کے حساب سے بوتا ہون۔ اس تھوڑے بیج بونے سے بالی بہت بڑی
آتی ہے۔ اور اکثر لوگ مجھ سے دریافت کرتے ہین۔ کہ یہ کس قسم کا گیہون ہے۔ اور
اسکی بالی اتنی بڑی کیون ہے۔

اصل تو یہ ہے۔ کہ گھنا بیج بونے سے لاکھون روپیہ مفت مین ضائع ہوتا ہے

اگر یہ روپیہ کاشتکار کو بچا رہے ۔ تو کیسی اچھی بات ہے ۔ یہان کے کاشتکار بنیون مہاجنون سے بیج قرض لیکر بوتے ہین ۔ اُنکو اس طرح سے زیادہ زیر بار ہونا نہ پڑیگا ۔ اور اُنکے پھندون مین ایسے نہ پھنس سکینگے ۔ کہ پھر نکلنا دشوار ہو ۔ یعنی تھوڑا بیج لینے سے تھوڑا قرض ہوگا ۔ جو بآسانی ادا ہو سکتا ہے

ولایت مین عام قاعدہ ایک ایکڑ مین ایک سے سوا ڈُہن تک بیج بونے کا ہے ۔ گھنے بونے کی بھلا یہ دلیل دیتے ہین ۔ کہ بہت سا بیدا وار پرند کھاتے ہین ۔ اور اور طرح بھی ضائع ہوتا ہے ۔ اور نیز یہ کہ اس ترکیب سے گھانس وغیرہ دبی رہتی ہے لیکن میکی صاحب کہتے ہین ۔ کہ اگر تھوڑا سا بیج پانت یا قطار مین بویا جائے اور کھیت گھانس وغیرہ سے (جسمین بیج قطار مین بویا جائے ۔ تو اس کھیت کی نکائی بہت آسان ہے) صاف رکھا جائے ۔ تو ہر ایک دانہ بخوبی اُگیگا ۔ اور ہر ایک درخت مین سے بیشمار شاخین پیدا ہونگی ۔

میکی صاحب کی ترکیب کے موافق بونے سے درخت ایک جگہہ بہت سے نہ نکلینگے بلکہ علیحدہ علیحدہ موٹے اور مضبوط ۔ صاحب موصوف نے ایک مرتبہ شمار کیا ۔ کہ ایک درخت مین ۷۰ شاخین تھین جنکی بالیون سے چار ہزار پانچسو دانے نکلے ۔ وہ کہتے ہین کہ دیکھو اگر دو درخت قریب قریب ہین ۔ تو اُنکے درمیان مین کوئی شاخ نہ ہوگی ۔ اگر کوئی شاخ ہے تو وہ مرجھا جائیگی ۔ اور ضائع ہو جائیگی ۔ کیونکہ اسکو ہوا اور روشنی کی ضرورت ہے اسی طرح جب گیہون گھنے بوئے جاتے ہین ۔ وہ بسبب نہ ملنے ہوا اور روشنی کے اونچے ہو جاتے ہین ۔ لیکن اُنکے جسم کمزور رہتے ہین ۔ اور اُنکی بالی بھاری ۔ جس وقت زور کی ہوا چلتی یا پانی برستا ہے ۔ وہ درخت بالی کا بوجھ برداشت نہین کر سکتے ہین ۔ اور جھک جاتے ہین ۔ وہ اپنے پاس کے درختون کے سہارے سے بھی کھڑے نہین رہ سکتے ہین ۔ صاحب موصوف کی راے مین ہر چار درختون کے بیچ مین چار انچھ عرض و نو انچھ طول

کی وسعت ہونی چاہیے - اور ان نئے بوئے ہوئے بیجون کو پرندون سے بچانا چاہیے
لیکن عرض و طول اس وسعت کا بوتے وقت آب ہوا اور زمین کی زور پر منحصر ہے
کیونکہ تمام ہندوستان مین ایک ہی وقت مین بیج بویا جاتا ہے - بیشک میرٹھ - رای بریلی
اور گورکھپور کی آب ہوا ایک سی نہین لیکن جو گیہون کہ مختلف مقامات مین بوئی جاتی
ہین - بلحاظ زور زمین کے وہان کی آب و ہوا کے موافق ہو جاتے ہین - اکثر گیہون بہت
عمدہ زمین مین بویا جاتا ہے پس یقین ہے کہ ہر ایک دانہ ضرور ہی جمیگا - اور ایک دانہ
سے بجاے آٹھ کے چالیس دانے حاصل ہونگے -

اگر پالے کا اندیشہ ہو جو گیہون کی جڑ کو نقصان پہونچاتا ہے تو بیج کو حسب معمول
گھنا بوؤ - اور جسوقت پالا گرنا موقوف ہو - تو پاس پاس کے ہر ہر درختون کو اُکھاڑ ڈالو
لیکن خوب ہوشیاری سے - اور یہ بھی تم خوب اچھی طرح دریافت کر و کہ تمہاری زمین
اور آب و ہوا کے واسطے کم سے کم کتنا بیج کافی ہوگا -

یہ بھی یاد رہے - کہ وہ بیماریان جو گیہون کو لگ جاتی ہین - اُنمین سے تمام بیماری
رتوالی ہے - کہ حتی الامکان اُسکا علاج ضروری ہے - اور ہمارے اس علاج پر
اکثر تجربہ کارون کا اتفاق ہے - وہ علاج یہ ہے - کہ بونے سے پہلے بیجون کو بھگونا
یا دھونا چاہیے - بھگونے کے طریقے اور اُسکے فائدے جُدے جُدے ہین - مگر رائج
و مروج یہ ہین - کہ باسی پیشاب مین بھگو دین - اور بعد اُسکے جسقدر گیہون تیرتے
رہین اُنکو خارج کرین - اور جسقدر ڈوب جاوین اُنکو دس منٹ بعد نکالکر فرش پر
پھیلا دین - اور سکھا دین - اور بعضے فرش پر پھیلانے کے بعد اُنپر چونا چھڑکتے
ہین - گو تنہا ہر قسم کا پیشاب ایک رطوبت کا نام ہے - جو گیہون کے بھگونے کیلیے
بہت کام کی ہے - اور جبکہ نائیٹریٹ آف سوڈا مین کہ وہ بھی بھگوئے جاتے ہین -
تو اُسمین یہ فائدہ ہے - - - - بلدی اُگتے ہین - اور کبھی کبھی نائیٹریٹ آف سوڈا

اور سجی اور کلورائیڈ آف لائیم کو بھی پانیمین ملاکر کام مین لاتے ہین۔

گیہون تین طرح پر بوئے جاتے ہین ایک یہ کہ حسب منشا زمین پر بیج بکھیرا جاوے۔ دوسرے یہ کہ متوازی خطون مین بوئے جاوین۔ تیسرے یہ کہ مناسب فاصلونپر الگ الگ سوراخ کیے جاوین اور ان سوراخون مین دانے ڈالے جاوین۔ اور جو کچھ ان تینون طریقون کی حیثیت پر پروفیسر ولسن صاحب نے اپنی کتاب مسمی بکھیت کی فصل مین لکھا ہے۔ اُسکی نقل ہدیۂ نذر ناظرین کیجاتی ہے۔ اُنکا بیان ہے کہ بیج بکھیرنے یا پھیلانے کے قاعدون سے کاشتکار اپنے بیجون کو بہ نسبت کلون کے بہت جلد اور بکفایت بوتا ہے۔ اور مخالف موسمون مین بھی وقت و موسم کا بہت کم منتظر رہتا ہے چنانچہ گرمی کی فصلون مین اگر اُسکی زمین پاک و صاف ہے۔ اور گیہون کی فصل کو نشو و نما کے زمانہ مین نہ نلاوے۔ تو اُسکا بہت نقصان نہین ہوتا۔ ہان اگر بونے کے وقت اُسکی زمین پاک و صاف نہ ہوگی۔ تو کاٹنے کے وقت اُسکی فصل بُری ہوجاویگی اسلیے کہ جو ناکارہ درخت اُسکی زمین پر اُگ آتے ہین۔ وہ فصل کو پوری غذا نہین کھینچنے دیتے۔ اور اگر یہ وجہ بیچ نہ ہوتی تو وہ خوراک اسیکے کام آتی۔ اور اس خرابی کا نتیجہ کھیت کے حساب کتاب سے واضح ہوتا ہے یہانتک کہ دوسری فصل کے واسطے بیج کے خریدنے کی حاجت پڑتی ہے۔ بلکہ تمام نقصان مل جلکر اُس تخمینہ سے زیادہ ہوجاتا ہے جو کل کے بونے سے ہوتا۔

بیج کو متوازی خطون پر بونے سے بڑا فائدہ یہ ہے کہ جس قدر بونا منظور ہو اُسکی تقسیم قاعدہ سے ہوسکتی ہے۔ اور سارے کھیت مین برابر بویا جاسکتا ہے۔ اور ایک ایسی مناسب گہرائی پر اناج کی رسائی ہوتی ہے۔ کہ مٹی سے بیج ڈھانپا جاتا ہے۔ اور برخلاف اُس قاعدہ کے جسمین بیج کو مرضی کے موافق پھیلاتے ہین تہائی سے لیکر نصف تک بیج کی کفایت ہوتی ہے۔ اور متوازی خطون

ہونے سے ناکارہ درختوں کی بیخ و بنیاد اچھی طرح سے اُکھاڑی جاتی ہین خواہ وہ کھرپی
سے اُکھاڑی جاوین - یا ہاتھون سے - اور قاعدہ مذکورہ بالا کی نسبت اس قاعدہ پر بونی
سے زمین اور آب و ہوا کی مساوی حالتون مین پھیلا کے بونے کی نسبت پیداوار
زیادہ ہوتی ہے - ہان ایک اعتراض اس قاعدہ پر ہو سکتا ہے - کہ اس قاعدہ سے
وائر ورم کیڑا جو گھاس مین دُبلا پتلا ہوتا ہے - اور اناج کو کھا جاتا ہے بہت نقصان
کرتا ہے - کہ وہ چھوٹے چھوٹے درختون کو کھا جاتا ہے - اور وہ کیڑا اکھو کلی مٹی مین
نیچے نیچے ایک سُرنگ بناتا ہے - اور بے تکلف اُسمین دوڑا دوڑا پھرتا ہے
اور وار وار سے درختون کو کاٹتا چلا جاتا ہے - مگر اُسکا علاج یہ ہے - کہ ایک پہلودار
بیلن جسکے پہلو ہڈی یا لوہے کے ہوین بیج کے قطارون کے برابر پھیرا جاوے
کہ اُسکے دباؤ سے اس کیڑے کے آنے کی راہ مسدود ہو جاتی ہے - اور وہ کیڑا زمین
مین گھس نہین سکتا - صرف ایک درخت سے دوسرے درخت تک اوپر اوپر
جاتا ہے - اور اوپر اوپر جانا اُسکا اسلیے اُسکے لیے مضر ہے - کہ کیڑے کھانے والی چڑیان
صاف اُسکو چک لیتی ہین - باقی آیندہ

بقیہ آلوون کا بیان اور اُنکی کاشت کا طریقہ

آلوؤن کی طیاری مین کھاد بھی ایک اعلیٰ جز ہے لیکن گرینٹلی برکلی صاحب نے
تدبیر سوچی - کہ کسی طرح سے بغیر کھاد آلو پیدا کیا جائے - اور کھاد پڑنے سے جو نباتات
کے بخار سے بیماری پیدا ہوتی ہے - وہ رُک جائے - چنانچہ اُنھون نے دو تین فصلین بغیر
کھاد دیئے بوئین لیکن پیداوار مین کمی واقع ہوئی تھی کہ نصف رہ گئی - اور بیماری
گھٹ گئی - پھر زمین [illegible] امتحان کرنے کے واسطے صاحب موصوف نے اُسمین کھیتی بوئی
اور یہ خیال کیا - کہ اگر زمین کی زرخیزی بہت نہ گھٹی ہوگی جیسا اتنی مدت سے اناج

نہ بویا گیا تو جئی کی فصل اچھی ہوگی۔ مگر زمین کی قوت پیداوار اسقدر ضائع ہو چکی تھی۔ کہ جئی کی فصل بھی آدہی فصل کی برابر ہوئی۔ وہ کہتے ہین۔ کہ مین اسبات سے خوش ہوا۔ کہ میرا کچھ مطلب حاصل ہوا۔ اور جئی کی فصل کے بعد جو موسم آیا۔ تو اسمین بامتحان اُسکے کہ کیا نتیجہ ہاتھ آوے آلو بوئے اور بونے سے پہلے اُسکا بیج اُن مقامون مین بویا تھا جنکا چین و تردد بجسب مذکورہ بالا کل مین آیا تھا۔ اور ساتھ اِن آلوؤن کے معمولی مقدار کھاد کا نصف ٹُرل آلہ سے کھیت مین پھیلایا گیا چنانچہ اسکے بعد سوچ بچار کرکے نتیجہ کا منتظر رہا۔ خلاصہ یہ کہ آلو خوب اُگے۔ اور حسب دستور اُنکی شاخین مُرجھا گئین۔ مگر جبکہ وہ زمین سے نکالے گئے۔ تو یہ تھوڑی سی کھات اُنکو ایسی لگی جیسیکہ کسی ضعیف آدمی کو شراب کا پیالہ دیا جاتا ہے۔ حاصل یہ ہوا کہ پیداوار ایک سو چالیس بورے ہوئی۔ اور مین خیال کرتا ہون۔ کہ جتنے بورے کھات دینے اور بیماری کے ظاہر ہونے سے پہلے پہلے پیدا ہوئے تھے دس بورون کے قریب قریب اُس سے زیادہ پیداوار ہوئی۔ اور جب سے اب تک یعنی اُگنے سے ذخیرہ مین جمع کرنے تک وہ آلو بیماری سے محفوظ رہے۔ چنانچہ جاڑون کے اخیر تک اُنکو رکھا اور بیج کی خریداری کے وقت اُنکو بیچا۔ اور اب کہ شہر بیکن لاج سے اُٹھ کر آیا جہان پہلے رہتا سہتا تھا۔ اور اُن آلوؤن کو ایک ہی زمین مین جو آجتک مبتلاے امراض چلی آتی تھی لگایا۔ تو میری فصل جسمین جرسی اور ید فورڈ ریڈز اور ریش لیف وغیرہ قسمین بوئی تھین۔ خوب لہلہا کر اُٹھی۔ اور آلوؤن کی خوبیان ظاہر و باہر ہین۔ ہان یہ امر ضرور ہوا۔ کہ حسب دستور اُسکی شاخین مُرجھائین۔ باقی اَور کوئی بیماری نہ لگی۔ اور جبکہ مین اُنجکن لاج شہر مین تھا۔ تو ایک بار ایسا اتفاق ہوا کہ اپنے بیج کے آلو غریبون کو اس شرط پر دیئے تھے۔ کہ وہ اُنکو ایک ہی زمین پر بو دین۔ مگر اُنھون نے میرا کہا نہ مانا۔ اور نہ میرے آلوؤن کو اَور بیجون سی

علیحدہ بویا۔ پس مینے سکوت اختیار کیا۔ اور جب سال گذشتہ مین بکین لاج کی ریاست چھوڑی۔ اور وینگٹن ہوس مین جا کر رہا۔ تو یہ امر دریافت ہوا کہ اُن تندرست آلوؤن کو ایک ہی مقام پر محصور رکھنا ضروری نہین اسلیے کہ آلوؤن کو شفا ہوتی ہے۔ زمین کو شفا نہین ہوتی۔ کہ جسمین آلو بوئے جاتے ہین۔ اور یہ بات اس طرح صرف میرے باغ مین ثابت نہین ہوئی۔ بلکہ میرے ایک ہمسایہ کے باغ مین جو بام بولٹن صاحب نامی گرامی تھے واضح ہوئی۔

اب ہم اس مختصر رسالہ مین آلوؤن کی بیماریون کا حال طوالت کے ساتھ لکھنا نہین چاہتے کبھی اگر ضرورت پڑی۔ تو پروفیسر وِلسن صاحب کے رسالہ "کھیت کی فصلین اور پروفیسر ٹرنر کی تحریر اور ڈاکٹر جفری ایلنگ صاحب کے کاشتکاری کی شاہی سوسیٹی کے جرنل کی انیسوین جلد مین سے جسکا نام آلو کی کاشت اور پیداوار اور امراض کے بیان مین ہے ترجمہ کرکے ہدیہ نذر ناظرین کرینگے۔

غرضکہ کھاد دینے سے پیداوار کا نقصان ہوا۔ لیکن آلوؤن کی بیماری گھٹ گئی جس سے دوسری جگہہ بونے سے زیادہ پیدا ہوئے۔ مگر ہندوستان کے کاشتکارون سے اتنی جفاکشی اور اتنی فکر کرکے نیک نتیجہ پیدا نہ ہوسکیگا۔ لہذا مناسب ہے۔ کہ وہ اپنے طریقہ کھاد دینے کو نہ چھوڑین جی چاہے۔ تو تھوڑی سی جگہہ مین بیج کے لیے آلو بوئین اور کھاد نہ دین۔ اسی طرح دو تین فصلون کے بعد وہ آلو بیماریون سے صاف ہوجاینگے۔ اور اُنکو پھر کھیتون مین بونا چاہیے۔ اور کھاد بھی قدیمی طریقے سے چاہے نصف ڈالنی چاہیے مگر پیداوار خاصی ہوگی۔ جیسیکہ صاحب موصوف کو کامیابی کے ساتھ ہوئی۔

بیج حاصل کرنے کے لیے ہنری فنوک صاحب کی ترکیب بھی اچھی ہے۔ جو یہانکے کاشتکارون کی موٹی عقل مین بہت جلد آسکتی ہے۔ ان لوگون کو اپنی پرانی ترکیب

پر ہی قناعت کر کے نہ بیٹھ رہنا چاہیے۔ بلکہ نئے نئے تجربون کی طرف ضرور دھیان دینا چاہیے۔ ہماری یہ غرض نہین ہے۔ کہ آلو یا اور کوئی جنس نئی ترکیب ہی سو کاشت کرین بلکہ یہ غرض ہے۔ کہ بہت سی زمین مین تو اپنے اسی طریقے سے کاشت کرنی چاہئیے ہان تھوڑی سی زمین مین ضرور نئی نئی جنسون کو بوکر تجربہ حاصل کرین جسمین کامیابی ہو اُسی کی موافق آیندہ زیادہ کاشت کرین۔

وہ لکھتے ہین کہ جب آلو کا پھل جو ڈال پر ہوجاتا ہے پختہ ہو اسوقت اُسے توڑ کر اور دھو کر خشک کر کے آیندہ کے لیے رکھدین۔ پھر موسم مین اسکو بونے سے اُس سال اِن درختون کی جڑون مین بیرون کی برابر آلو چھوٹے چھوٹے پھلتے ہین۔ پھر اِن آلوؤن کو اُٹھا کر دوسرے برس کے واسطے رکھدین۔ دوسرے سال جب اسی آلو کو بوین تو لازم ہے۔ کہ جب سات آٹھ انچھ درخت نکل چکے۔ تب آلو کو مٹی سے ڈھانپ دین۔ اور اسی طرح سے تین چار مرتبہ زمین کو کھود ڈالکر آلبندی کرین۔ جب درخت خشک ہو وے۔ جو آلو کھیت مین پہلے طیار ہوتا ہے اور جو کہ دیر سے۔ ان دونون کو جُدا جُدا رکھین۔ پھر موسم مین ان دونون کو مطابق بیان بالا کے علیحدہ علیحدہ بوئین اُسوقت اِن آلوؤن مین جو بہتر ثابت ہو اُسکو بونے کے لیے رکھین۔

عموماً ڈیڑھ سو بیج کے آلو وزن مین سیر بھر ہوتے ہین۔ ایک مینڈھ مین جو نوانچھ ہو ۷ ۔ ۲ آلو بوئے جاتے ہین۔ اور چونکہ ایک ایکڑ زمین دو ہزار چھ سو ۴ مینڈین بنسکتی ہین ۔ اس حساب سے اسقدر بیج ایک ایکڑ کے لیے گیارہ من ۲۵ سیر درکار ہے۔ اسمین کمی بیشی بھی ہوسکتی ہے۔ کیونکہ جو آلو بڑے ہونگے۔ تو زیادہ وزن ہوگا اور جو چھوٹے ہونگے تو وزن مین کم اوسط پیداوار لگانے سے معلوم ہوتا ہے۔ کہ ایک آلو سے آدھ سیر سے لگا کر ڈیڑھ سیر تک پیداوار ہوتی ہے ۔ اس حساب سے ایک ایکڑ زمین مین دو ہزار تین سو ۶۷ من آلو پیدا ہونگے۔

کھاد بنانے کا طریقہ بھی ترمیم کرنا چاہیے۔ اگر منجملہ کھاد بنانا منظور ہو تو چاہیے کہ جن چیزون سے کھاد بنانا چاہین۔ اُنکو پختہ حوضون مین ڈالین۔ اور اُنکے اوپر پھوس کا چھپر رکھین۔ تاکہ دھوپ بارش اور ہوا سے محفوظ رہے۔ اس ترکیب سے اُسکے ہوائی اجزا یعنی کاربن اور نائٹروجن کے مرکب اُڑنے نہین پاتے۔ اگر کچی ناند یا حوض وغیرہ مین یہ عمل کیا جاوے۔ تو مطلب براری نہ ہوگی۔ کیونکہ کھاد کا رقیق حصہ جذب ہوکر زمین مین چلا جائیگا۔ اور اُسکے بہت سے مقوی مادے عناصر ضائع ہونگے۔ حوض کی پیندی ایک طرف سے ڈھالوان ہونی چاہیے۔ تاکہ گوبر پیشاب خس و خاشاک وغیرہ جو کچھ اُسمین ڈالا جائے۔ وہ اُونچائی کیطرف پڑے۔ اور تھوڑی سی جگہ ڈھال مین چھوٹی رہے جسمین رقیق چیزین بہکر جمع ہون۔ اور وہان سے اُٹھاکر پھر گوبر وغیرہ پر ڈالنی چاہیے۔ جہانتک ہوسکے اس بات کی احتیاط نہایت ضرور ہے۔ کہ کھات پر پیڑی نہ جمنے پاوے۔ اور اُسکی روک کے لیے اکثر اُسے پھیلانا اور پیشاب سے تر رکھنا چاہیے۔ اور اگر مقدار مطلوبہ کی موافق پیشاب میسر نہ آئے۔ تو پانی سے تر رکھنا ضرور ہے۔ اس تدبیر سے تین مہینے کے اندر ایک نہایت پُرزور اور عمدہ کھاد فوراً استعمال کیے جانیکی قابل طیار ہوجائیگی۔ باقی وارد

آلو کو ٹکڑے ٹکڑے کرکے بونے مین کامیابی

ہمکو خاص ذریعہ سے دریافت ہوا ہے۔ کہ ریاست جھالاوار کے منشی آنند سہائی صاحب تحصیلدار نے آلوؤن کو ٹکڑے ٹکڑے کرکے پچھلے سال کاشت کرایا تھا کامیابی ہوئی ایسے ہی منشی ستنکرلال صاحب سررشتہ دار مال نے سرکاری باغ ریاست مذکور مین جو محکمہ مال کے متعلق ہے سالگذشتہ مین آلو کو ٹکڑے ٹکڑے کرکے کاشت کرایا۔ تو [illegible] بہت بڑے بڑے اور عمدہ آلو پیدا ہوئے۔ رابرٹ اسکاٹ [illegible] افسوس ہے ابھی تک کسینے اسکا امتحان نہین کیا [illegible] عمدہ پیدا

ہوتا ہے یا آلو کو ٹکڑے ٹکڑے کرکے بونے سے - پس اب اس امتحان سے وہ شک جاتا رہا - اور ٹکڑے کرکے آلو بونے سے کامل فائدہ ثابت ہوگیا - اس ترکیب پر عملدرآمد کرنے سے بہت سے فائدے ہین - اول تو بیج کم صرف ہوتا ہے - دوسری آلو بڑا اور بامزا ہوتا ہے - مگر اتنی احتیاط ضرور ہے - کہ آلو کی آنکھ پر شگاف نہ لگے اور نہایت ہوشیاری سے جسقدر آنکھ ایک آلو مین ہون اُتنے ہی ٹکڑے کرکے بونا چاہیے -

ہم اپنے رپورٹر صاحب کا شکریہ ادا کرتے ہین - اور آیندہ بھی نئے نئے تجربات سے اسیطرح مطلع فرمانے کی کامل امید رکھتے ہین - اور لوگونکو بھی چاہیے - کہ جس چیز کا وہ تجربہ کیا کرین عام لوگون کی آگاہی کے لیے مہتمم رسالہ ہذا کے پاس مشرح لکھکر بھیجا کرین

ہندوستان مین کیلے کی کاشت

کیلے کو بنگالی زبان مین کولا گچھ انگریزی مین پلینٹین اور بنانا فارسی مین موز اردو مین کیلی کا درخت یا پیڑ کہتے ہین - یہ درخت نہایت مفید اور کار آمد ہے - ہم اسکو قسم قسم کی چیزین مہیا کرنیوالا اور طبقہ نباتات کے درجہ اول کے مفید و سودمند اجزا مین شمار کرسکتے ہین - کیونکہ اسکا کوئی جزو ایسا نہین پایا جاتا - جو چار پانچ دس بیس کامون مین نہ آسکتا ہو - کیلے مین سب سے بڑا اور مفید اسکا پھل ہے - جو ایک درجہ کی خوردنی شئے ہے - اسکے بعد دیگر حصہ جات مساوی طور پر مفید پائے جاتے ہین اور ہر شخص جانتا ہے - کہ جہان یہ بویا جاتا ہے انواع و اقسام کا پیدا ہوتا ہے - اور مرتبہ کی موافق اُسکی قدر ہوتی ہے - مثلاً باشندگان بنگال زیرین - مدراس - بمبئی (ہندوستان مین) اور باشندگان - سراندیپ - برہما - چین جاپان (ہندوستان کی باہر) کیلے کے درخت کو مبارک کہتے ہین - کیونکہ وہ جانتے ہین - کہ یہ درخت نہایت مفید

اور اسکا میوہ نہایت لذیذ و نفیس ہوتا ہے۔ ہندوستان کے اور حصص کے باشندے اور دیگر ممالک سے جہان کیلا پیدا نہین ہوتا۔ یا جہان ادنی قسم کا قلت کے ساتھ ہوتا ہے۔ اور جہان اسکا پھل اسقدر مزے دار اور ارزان نہین ہے۔ اس پودے کی بہت تعریف و قدر نہین کرتے۔ کیونکہ وہ اس نعمت سے محروم اور اسکی خوبیون سے ناواقف ہین۔

ہر قسم کے کیلون کے لیے وہ زمین بہتر ہے۔ کہ جسمین دو حصہ مٹی اور ساڑھے ایک حصہ بالو اور ایک حصہ نباتات کی کھاد ہو۔ اگر نباتات کی کھاد نہ ملے۔ تو سڑے گوبر کی کھاد اور چینی راک اور تالاب کی پانک دیجاسکے بہتر ہے۔ جب دیکھے کہ کیلے کے درخت کی جڑ مین دوسرے درخت پھوٹ نکلے تو اُسے وہانسے اُٹھاکر پانچ چھ ہاتھ کے فاصلے سے بووے۔ اور اگر پھیلنے کے وقت کوئی شاخ جڑ مین سے نکلے۔ تو اُسے نہ اُٹھاوے۔ کیونکہ پھل حاصل ہونے کے بعد اس درخت کو کاٹ ڈالتے ہین۔ وہی نیا درخت اسکی جگہہ قائم ہوجاتا ہے۔ کیلے کے درخت مکان یا دیوار کے نیچے نہایت بہتر ہوتے ہین۔ اسکی یہ وجہ ہے۔ کہ سایہ مین رہنے سے اُنکی جڑ کی طاقت کم ہوجاتی ہے اور اگر صرف پھل اور پتے پر اسکے آفتاب کی تپش لگے۔ تو خوب ہے۔ جسوقت کیلے کی کاندھی نکلے اُسوقت اسکے پھول کو تراش دیوین۔ اگر کوئی صاحب خوش غذا القصہ پر خیال لکے اچھا پاکیزہ بہتر بالیدہ اور خوش مزا کیلا کھانا چاہین۔ تو انکو مناسب ہے کہ ہر چھڑی مین کاندھی کے دو چار کیلے رکھکر باقی کیلون کو توڑکر پھینک دین۔

ممالک مغربی و شمالی۔ اودھ۔ پنجاب۔ ممالک متوسط کی کیفیت سے بخوبی معلوم ہوتا ہے۔ کہ مختلف مقامات مین مختلف طور پر اسکی قدر ہوتی ہے۔ اور اُسیقدر کم و بیش فائدہ پہونچتا ہے۔

کیلے کی اقسام

مفصلہ ذیل اسماء اُن بڑی **اقسام** کیلے کے ہین جنکو آر ایل بایس صاحب نے ہندوستان مین کاشت کرایا۔ اور سفید و قابل خوراک پایا۔ یہ قسمین اب اکثر ہندوستان کے باغون مین پھیل گئی ہین۔ خصوصاً گورنمنٹ بوٹانیکل باغات اور مجالس ایگری کلچرل ہارٹی کلچرل مین انکا بہت رواج ہوگیا ہے۔ لیکن تاہم جمہور انام اور رعایا برایا کے باغات کھیتون وغیرہ مین اسقدر مروج نہین ہوئی ہین۔ افسوس ہے کہ تاحال ہندوستان کے ایسے حصے ہین۔ جہان خراب قسم کے کیلے پیدا کیے جاتے ہین۔ اور عمدہ اقسام مرقومۃ الذیل جو اور حصص مین بوئی جاتی ہین۔ وہان کاشت نہین ہوتی ہین۔

موسی کوندیشی یعنی چینی کیلا جسکو بنگالی مین چینی چمپا اور اردو مین ہزار اکیلا کہتے ہین۔ اس پودے کی پائین بنگال مین بہت کچھ زراعت ہوتی ہے۔ اور جزائر بحر جنوبی مین بھی اسکا چھلکا بہت موٹا ہوتا ہے۔ اور طول ۲ فیٹ سے زیادہ نہین ہوتا۔ اسکے پھل کا مزا نہایت لذیذ ہوتا ہے۔ اسکا ثبوت اُن ہزارون آدمیون سے ملسکتا ہے جو کلکتہ مین اسے کھاتے ہین۔

ہیرن مولر صاحب لکھتے ہین۔ کہ دو سو یا تین سو پھلیان ایک ایک سیانک سے جسکو بنگالی مین کندی اور اردو مین گھوڈ یا چرخا کہتے ہین حاصل ہوسکتی ہین۔ لیکن فی الحال اُن پھلیون کی تعداد جو بنگال کے عمدہ اور پوری عمر کے درختون مین گنی ہین بہت کم ہے اور اسّی سے دو سو پھلیون تک ایک درخت مین پائی جاتی ہین اور یہ کمی بیشک و شبہ مناسب کاشت کے نہ ہونے اور مٹی مین سرسبز و شاداب مادّے نہ ملانے سے ہوتی ہے۔

موسی پارڈی سیاکا ۔ یہ وہ قسم ہے۔ جو تمام پائین بنگال و نیز دیگر حصص ہندوستان مین روز بروز پھیلتی چلی جاتی ہے۔ اسکی اقسام کے بنگالی نام چمپا کولا۔ مرتم کولا۔ اور

اور جاتن کولا ہین ۔ اور مدراس ہین جو قسم پائی جاتی ہے ۔ اُسکو مدراسی کولا (بنگالی)
یا مندراجی کیلا (اردو) کہتے ہین ۔ اور بھی اقسام ہین جنکی آجکل کاشت زیادہ تر ہوتی ہے
موسی سپنٹم ۔ یہ قسم بہت وسیع ہے ۔ اور اسی سے ہندوستانی خوردنی کیلون کی بہت
سی اقسام پیدا ہوتی ہین ۔ اسکی تین اقسام نہایت مشہور ہین ۔ ایک بنگال مین ہوتی ہے
جسکو کنٹھالی کیلا بوجہ اسکی بو ذائقہ اور خاص قسم کی ملائمت و نرمی کے جو اُسمین ہوتی ہے
کہتے ہین ۔ دوسری قسم صوبہ بمبئی مین پائی جاتی ہے جسکا نام بمبئی والا سبز کیلا ہے ۔ کیونکہ
اُسکے پختہ پھل کی چھلی طرف کا رنگ سبز ہوتا ہے ۔ تیسری وہ قسم ہے جسکو بنگال مین
داشی کولا اور اردو مین دیسی کیلا کہتے ہین ۔ یہ اکثر حصہ جات ہندوستان مین خاصکر
بنگال ممالک مغربی و شمالی ۔ اودھ ۔ پنجاب مین ہوتا ہے ۔
اس پچھلی قسم کو بنگال مین کچ کیلا بھی بولتے ہین ۔ مگر اسکو پختہ نہین ہونے دیتے
ہین ۔ کیونکہ اسکا پھل بیچ مین سے نسلنا اور بیجدار ہوتا ہے ۔ اگر پختہ ہونے دین ۔ تو
تو بیج پیدا ہو جاوین ۔ مگر دیگر حصص مذکورہ بالا ہندوستان مین صرف یہی ایک قسم
کیلے کی ہوتی ہے ۔ جو سب سے زیادہ گرم و خشک مقامات مین بھی بخوبی پیدا ہو جاتی
ہے ۔ اسکو دیسی لوگ بہت بوتے اور کھاتے ہین ۔ اور پھل کو پختہ ہونے دیتے ہین
اور اسکے پھل کو ایک عمدہ فرحت بخش میوہ خیال کرکے مثل دیگر میوہ باغات کی کھاتے ہین ۔
موسی ٹرو گولڈی ٹرم ۔ اسکی اقسام کی بمبئی احاطہ مین کثرت ہے ۔ جسکو اردو مین
لال بمبئی والا کیلا کہتے ہین ۔ اسکی رسیدہ اور پختہ پھلی کا رنگ سرخی مائل زرد ہوتا ہے
اور ایسا شیرین ہوتا ہے کہ سبحان اللہ ! ۔ مؤلف مضمون ہذا نے سب قسم کے کیلے بارہا
استحانا کھائے ہین ۔ مگر اسکے پھل کو زیادہ فرحت بخش لذیذ شیرین خوش ذائقہ اور
مزے دار پایا ۔ بمبئی مین ایک ایک پھلی ایک پیسے سے چار پیسے تک کو فروخت
ہوتی ہے ۔ اور اسکی موجودہ حالت بہت مناسب درجہ تک ہوتی ہے ۔

استعمالات

کیلے کا درخت بہت کام مین آتا ہے۔ اسکا پھل نوع بنوع کی خوراک بناتا ہے چونکہ مؤلف مضمون ہذا نے برسون تجربہ امتحان اور آزمایش خاص اسی درخت کی کی ہے۔ اور اسکی تحقیق و تفتیش مین ایک عمر کھوئی ہے اسیلئے نامناسب نہ ہوگا کہ ناواقف آدمیون کے لیے اکثر اسکے کچھ استعمالات تحریر کیے جاوین

اوّل استعمال پھل کا

یہ ہندوستان مین بہت صرف ہوتا ہے خصوصاً بنگال مین دو صورتون سے (۱) خام (۲) پختہ

(۱) خام پھل۔ خام پھل کا صرف باشندگان بنگال سے خاصکر تعلق رکھتا ہے۔ یا اُن بنگالیون سے جو ہندوستان کے دیگر حصص مین بود و باش کرتے ہین۔ ہمنے بنگالیون کے سوا اَور کہین کیلے کی خام پھلیون کو پکا کر کھانے کا دستور نہین دیکھا۔ بنگال مین انکی پھلیان مختلف طور پر سالن کے لیے پکائی جاتی ہین کچھ طریقے ذیل مین مرقوم ہین۔

(ا) کیلے کی بھوجا۔ پہلے تو کچی کے موٹے موٹے چھلکے چاقو سے اُتارتے ہین۔ اور اُسکے گول ٹکڑے کرتے ہین۔ یہ پاؤ انچہ موٹے ہوتے ہین۔ انکو پانی سے دھوتے ہین اور پھر ہلدی مرچین وغیرہ وغیرہ پانی کے ساتھ پسی ہوئی ہوتی ہین اور پسا ہوا نمک ڈالکر تیل یا گھی میں بھونتے ہین۔ اور اُبالے ہوئے چاول یا خشکہ کے ساتھ انکو کھاتے ہین۔

(ب) کیلے کا بھرتا اول پھلی سے بذریعہ چاقو موٹے موٹے چھلکے اُتارتے ہین۔ اور اُسی [illegible] مین [illegible] جسمین کہ چاول اُبالے جاتے ہین۔ اور اکثر چاولون کے ساتھ ہی اُبالتے ہین اور چونکہ چاول دیر مین گلتے ہین اور کیلا جلد اسیلئے کیلے کو چند منٹ پہلے نکال لیتے ہین۔ اور ایک برتن مین رکھکر کچیلتے ہین پھر اسمین کسیقدر تیل نمک اور سیاہ مرچین شامل کرتے ہین اور [illegible] اورک ملاتے ہین۔ تب خشکہ کے ساتھ بلذت تمام کھا جاتے ہین۔

(ج) کیلے کی [illegible]۔ آلو اور گولر اور کیلے کی پھلیان چھیلکر باریک باریک قتلیات

جس صورت کی چاہے بناتے ہین ۔ اور پھر ایک پیتل یا لوہے کی کڑہائی چولھے پر چڑہاتے ہین
جسمین تیل یا گھی خوب پکاتے ہین ۔ جب یہ معلوم ہوتا ہے کہ روغن پک گیا تو ایک پتھر کی
رسل پر دہنیا سیاہ مرچ یا مرچ سرخ نمک ۔ ادرک ۔ ہینگ پانی مین پیسکر ان قتلیون
مین ملاکر کڑہائی مین ڈالکر ایک تھالی سے اُسے ڈہک دیتے ہین تاکہ بھاپ نکر قتلے
گلین ۔ یہ پندرہ منٹ تک ہوتا ہے ۔ پھر کڑہائی اُتار کر دیکھتے ہین ۔ کہ گل گئے یا نہین ۔ اگر
ضرورت ہوتی ہے ۔ تو قدرے پانی ملا دیتے ہین ۔ اور اکثر امیر لوگ مچھلیان بھی اسمین ملوتے
ہین ۔ اور پھر ماش کی دال چپاتی یا چاول سے کھاتے ہین ۔ (بنگالی لفظ چڑچڑی اسواسطے
لکھا گیا ہے کہ اسکے معنی مفہوم ہون ۔ یہ چڑچڑ سے نکلا ہے ۔ اُردو زبان مین اسکو کڑکڑی کہہ
سکتے ہین ۔ چڑچڑ اُس آواز کو کہتے ہین جو کسی کراری چیز کو چبانے مین پیدا ہو ۔ نیز اسکو جو
پکنے مین ہوتی ہے جسکو اُردو مین چھن چھن کہتے ہین ۔ آلو کی چڑچڑی بھی ہوتی ہے ۔ گوار کی
بھی کیلے کی بھی ۔ لیکن جب مچھلی ملاتے ہین تو اسمین مچھلی کا نام لگاتے ہین ۔ مثلاً روہو کی چڑچڑی
سول کی چڑچڑی ٹنگرا کی چڑچڑی وغیرہ ۔

(۲) پختہ پھل ۔ یہ کچا کھایا جاتا ہے ۔ جیسے اور بہت سے میوے مثلاً آم ۔ آلوچہ
خربوزے ۔ آڑو وغیرہ ۔ مگر اسکے کھانے کی یہ بھی ترکیب ہے کہ ہاتھ سے ملکر دودھ اور
شکر مین ڈالکر کھائین ۔ جسکا ذائقہ نہایت عمدہ ہوتا ہے ۔ مگر پھلی عمدہ قسم کی ہو ۔ بعض بنگالی
پختہ پھلیونکو بھی پکاتے ہین ۔ کچھ ترکیبین ذیل مین مندرج ہین ۔

(۱) کیلے کا بورا ۔ کچھ خوب پکی ہوئی پھلیان لیکر میدہ مین چھوڑتے ہین ۔ اور ایک
کافی مقدار بورے (شکر سفید) کی ملاتے ہین ۔ تھوڑا سا دودھ اور پانی بھی بقدر حاجت
ڈالتے ہین اور کسی صورت کی پلنڈیان یا لڈو سے بنا کر گھی مین تل لیتے ہین ۔ اسکا مزا
نہایت ہی اعلیٰ درجہ کا ہوتا ہے

(ب) ۔ کیلے کا حلوا میدہ اور پکی پھلی کا گودا برابر لیکر آٹے کی طرح گوندھ لیتے ہین

اور اسکو گھی مین بھونکر بقدر حاجت بورے کا قوام پانی مین پکا کر ڈالے ہین۔

دوم پھلی کی کلی کا استعمال

پھلی کی کلی یعنی وہ شئے جسمین بعد کو گودا بھرتا ہے۔ جاول مین ہری ہری ہوتی ہے اسکو پیتے ہین اور ایک قسم کا موجا کھانا یون طیار کرتے ہین۔ کہ کلیون یا بے گودے کی نئی نکلی ہوئی ہری ہری چھلیون کو باریک باریک تراش لیا اور پتلے پتلے چھلکے بھی اُتار لیے۔ پھر انکو دھوکر دامنٹ تک ئے بالا۔ اور اُتار کر پانی پھینک دیا۔ باقی جو پانی رہا اُسکو بھی نچوڑ کر ایک تھالی مین رکھتے ہین۔ پھر جو لھے پر کڑہائی چڑہا کر اسمین تیَ اُبلے ہوئے قتلے اور پسی ہوئی دارچینی۔ لونگ۔ ادرک۔ بادام کشمش۔ کھوپرہ اور گاے کا دودھ اور قدرے شکر ڈالتے ہین۔ اور ۱۰ امنٹ تک پھر اس مرکب کو پکاتے ہین۔ بعدہٗ بگھار گھی قرنفل اور پستہ سے دیتے ہین خوشبو کے لیے کچھ الائچی بھی ڈالتے ہین۔ اور چونکہ یہ نہایت مزہ دار ہوتا ہے اسلیے نہایت شوق و ذوق کے ساتھ اسکو کھاتے ہین۔ باقی آیندہ

نیشکر کا بیان

نیشکر ایک گرہ دار نے کا نام ہے۔ اسکی بلندی جو کبھی سارہے تین فیٹ سے سات فیٹ تک اور کبھی کبھی بارہ سے بیس فیٹ تک ہوتی ہے۔ زمین کی قسم و عمدگی اور کھیت کی طیاری پر اسکی بلندی منحصر ہے۔ اسکے پک جانے کی شناخت یہ ہے کہ اسکا رنگ عمدہ پیال کی طرح ہو جاتا ہے۔ اکثر دیکھا گیا ہے۔ کہ ایک ایک جھڑ مین ۸۰ حصے تک گرہین پائی گئی ہین۔ مقام برزیل کی ایکھ مین تو یہ اختلاف ہے کہ ۸۰ گرہین پائی جاتی ہین۔ انھین گرہون پر تو نیلین سی ہوتی ہین جنسے نئے کونپل کا انکھوا نکلتا ہے اور اول ایکھ کی شاخ تیہ کی نوک سے بڑھتا ہے مگر رفتہ رفتہ انہین سے دو دو لنبے لنبے پتے زمین سے کسیقدر اونچائی پر نمایان ہوتے ہین۔

نیشکر (گنّے) کا باہری حصہ سخت اور چمکیلا ہوتا ہے - مگر اسکے اندرونی حصہ مین رس سے بھرا ہوا ملائم گودا پایا جاتا ہے - پہلے پہل یہ گودا اچھے میوون کی طرح ہوتا ہے - مگر کچھ دنون بعد اسکی لذت اور بو سیب کی سی ہو جاتی ہے - رفتہ رفتہ یہ بھی غائب ہو جاتی ہے - اور خاص نیشکر ہی کی بو اور لذت آ جاتی ہے

منطقہ حار کی آب و ہوا نیشکر کی پیداوار کے واسطے نہایت مفید اور مناسب ہے مگر اسکی کاشت عرض البلد کے ۴۰ درجے تک ہو سکتی ہے محض بلوی زمین مین اسکی سرسبزی ممکن نہین - اسکی کاشت کے لئے نہایت عمدہ زمین وہ ہے جسمین راکھ ملی ہوئی چکنی مٹی ہو جسکو منسوب بہ سینٹ کرسٹافر کہتے ہین - یا وہ زمین ہے جسمین چکنی مٹی اور بالو یا چونہ ہو - جسقدر اسکی کاشت مین پانس (کھاد) ڈالنے کا زیادہ خیال رکھا جائیگا اُتنی ہی اسکی ترقی متصور ہے -

نیشکر بونے کی ترکیب یہ ہے کہ اسکے دو یا تین پور کے ٹکڑے کاٹ کر پتے صاف کر ڈالے جائین - پھر اِن ٹکڑون کو ایسے غارون مین داب دیتے ہین جنکی وسعت ۱۵ سے ۱۸ انچہ مربع اور عمق ۸ سے ۱۲ انچہ تک ہوتی ہے - ان غارون کے درمیان دو دو فیٹ کا فاصلہ اور ہر قطار کے درمیان تین تین فیٹ کا فاصلہ ہونا چاہیے - مگر شرط یہ ہے کہ کہین جگہہ خالی چھوڑ دیجاوے - تاکہ آمد و رفت مین آسانی ہو - دو یا زیادہ ایسے ایسے ٹکڑے غارون مین رکھ کر کھاد ڈال دیتے ہین - اور اوپر سے مٹی چلا دیتے ہین - پھر پندرہ بیس روز کے بعد کونپلین نکلتی ہین - اُسوقت ننھے ننھے پودون کی حفاظت کیلیے ایک مرتبہ گوڑ دینا اور گھانس پات نکلوا دینا ضرور چاہیے - کیونکہ اِن خودرو درختون گھانس وغیرہ مین زمین کی تری جذب ہو جاتی ہے - اور پودے دھوان مین نہین بڑھ سکتی -

اکثر مقامات مین پُرانی جڑون سے نئی فصلین پیدا کرتے ہین - مگر یہ طریقہ اختیار کرنا نہین بلحاظ دیگر وجوہات کے نحیف یا تون کا جاننا ضرور ہے - انمین سے ایک یہ ہے - کہ جو نئی جڑ کے

اگست یا ستمبر کے مہینوں میں بوئے جاتے ہیں۔ انکا انتظام تھوڑی تک کیا جاتا جس زمانہ
میں کہ زمین کی برابر سے درخت کاٹ لیے جاتے ہیں۔ اور جو مٹی کہ کچھی ہے انمین چند روز
پھیلا دیا جاتا ہے۔ تاکہ زمین مضبوط اور ایک قدرتی چھتری کی ایک پھوٹ نکلیں۔ اس عمل سے
سے بارش کے ایام میں لگتے بڑھکر موسم بہار میں اسی وقت پھلدار ہو جاتی ہیں
نیشکر بونے کا موسم درمیان اگست اور نومبر کے ہے۔ یہاں کے کسان جیٹھ
بیساکھ میں بوتے اور نہایت تیز دھوپ میں محنت کرتے ہیں۔ سخت تکلیف اٹھاتے ہیں اور
اسکی طیاری میں دس سے بیس مہینوں تک کا وقفہ ہوتا ہے۔ اسمین کچھ شک نہیں کہ
اگر زمین عمدہ طور پر کمائی گئی ہو۔ اور ساتھ ہی اسکے نیشکر کی کاشت کے واسطے مناسب ہو
تو درختوں کے ایک دوسرے سے فاصلہ پر بونے سے ایک ہی مرتبہ کے بوئے ہوئے درخت
بیس برس سے زائد تک کام دے سکتے ہیں۔ اور دوبارہ بونے کی ضرورت نہیں پڑتی مگر
معمولی طور پر ہر چھٹے ساتوین سال اور بے کمائی ہوئے کم مایہ کھیتوں میں دوسرے تیسرے
برس بونا پڑتا ہے۔ ہنری فونک صاحب نے اس بارہ میں جو لکھا ہے۔ اور دو رپورٹ
جو سرکار نظام نے نیشکر کے باب میں بڑی تحقیق اور تفتیش سے گورنمنٹ انگریزی کو
بھیجنے کے لیے حسب فرمایش طیار کرائی ہے۔ اور جسمین نیشکر کی اقسام اور بونے کی تراکیب مندرج
درج کیگئی ہیں قابل دید ہے۔ انشاء اللہ رفتہ رفتہ سالانہ میں لکھی جاینگی۔ مگر اسوقت اتنا
بیان کرنا اور بھی ضرور ہے کہ نیشکر میں اکثر عارضے لاحق ہو جاتے ہیں۔ ان عوارض
میں سب سے بڑا ایک عارضہ ہے جسکو انگریزی میں بلاسٹ کہتے ہیں۔ اسکی پیدایش کا باعث
یہ ہے۔ کہ ہزاروں چھوٹے چھوٹے کیڑے جو نظر نہیں آتے نیشکر کا رس کھاتے ہیں۔ اور جب
وہ درختوں میں لپٹ جاتے ہیں۔ تو انکا رس چاٹ لیتے ہیں۔ اس مضرت رسانی سے بالیدگی
میں فتور آجاتا ہے۔ اور درخت خشک ہو جاتے ہیں۔ بعض مقامات میں گھن کی قسم ایک
لکڑی کاٹنے والا کیڑا جسے انگریزی میں بورر کہتے ہیں خشکی کے دنوں میں نیشکر کا بڑا نقصان

کرتا ہے۔ علاوہ اسکے جو ہے اور چیونٹیان اکثر نقصان پہونچاتی ہین مگر غیر الذکرا
چیونٹیان نقصان رسانی کے سوا تکلیف دہ بھی ہوتی ہین۔ مارچ یا اپریل کے مہینے میں
نیشکر پک جاتا ہے شناخت یہ ہے کہ اوپر کا چھلکا چکنا خشک اور چکدار ہوجاتا ہے اور
نیشکر بھی وزنی اور اسکا رس نہایت شیرین ہوجاتا ہے - باقی آئندہ

پھول و حشرات الارض

یورپ مین کچھ عرصہ سے اس بات کی تحقیقات عالمان علم نباتات و ماہرین فن زراعت
کر رہے ہین کہ مختلف قسم کے کیڑے جنمین شہد کی مکھیان تیتریان وغیرہ بھی داخل
ہین کس کس رنگ اور کس کس قسم کے پھولون پر زیادہ جاتی ہین اور جیسے کہ شہد کی
مکھی شہد جمع کرتی پھرتی ہے۔ اور کیڑون کا پھولون پر آنے سے کیا مطلب ہے؟
جو کتابین کہ ڈران۔ لبک۔ ہرمن۔ صاحبان نے اس باب مین اپنے تجربات کی
موافق تحریر کی ہین۔ انپر آجکل بڑا غور ہو رہا ہے۔ اور فی الحقیقت یہ مقصد و مضمون ہی
ایسا ہے جسکو ضرور تحقیق کرنا چاہیے۔ بہت سے لوگون نے خود تجربہ کیا ہے۔ کہ کیڑے کس
کس رنگ کے پھولون پر زیادہ جاتے ہین لیکن ابھی کامل تجربہ نہین ہوا مگر یہ اصول
کہ بہ نسبت اور رنگون کے کسی خاص رنگ کے پھول پر یا بہ نسبت درختون کے پھولون پر
حشرات الارض کیون زیادہ جاتے ہین؟ نہایت پیچیدہ ہے۔ اور اسکا معلوم کرنا ہنوز بہت
بڑا ادق کام نظر آتا ہے۔

سر جان لبک صاحب نے تجربہ کیا ہے کہ شہد کی مکھی کو نیلے پھول بہت پسند
ہین۔ ایچ ملرون لکھتے ہین۔ کہ نواح کوہ ایلپس مین زرد رنگ کے پھولون پر بہ نسبت سفید
کے شہد کی مکھیان زیادہ آتی ہین۔ کچھ ہی ہو ابھی بہت کچھ تجربہ و تحقیق کی ضرورت ہے
پیشتر ازین کہ ایک قطعی قسم بتلا دیجاوے۔ نیبان کی سوسائٹی مین بکم مارچ کو وہ نہایت عمدہ

مضامین مسٹر سے ڈمیونٹ صاحب اور مسٹر آر ایم کرسٹی صاحب نے پڑھے۔ اول الذکر صاحب نے فرمایا۔ کہ شہد کی مکھیوں کی مینے مدت تک نگاہبانی کی۔ اور انکی نقل و حرکت بامداد دیگر آدمیوں کے بغور کامل معائنہ کرتا رہا جس سے معلوم ہوا کہ شہد کی مکھیاں کبھی بقصد خاص پھولوں پر نہیں جاتی ہین۔ اور کسی کسی خاص قسم کے پھول کو بنسبت اَوروں کی بہت کچھ پسند کرتی ہین۔ اکثر مینے انکو سوسن کے درخت پر بیٹھے ہوئے دیکھا۔ تیتریان بھی بہت سے پھولونپر جاتی ہین۔ مگر بعض اوقات ویسے ہی سیر گشت کے لیے۔ کوئی خاص مطلب اسمین انکا نہین ہوتا ہے۔ انکی نشست گاہ اکثر رائے بیل اور نرگس و چمپا ہین

دوسرے صاحب نے بیان کیا۔ کہ ایک مرتبہ مینے ایک گروہ مختلف چھوٹے چھوٹے کیڑون کا جنمین کچھ شہد کی مکھیان اور کچھ تیتریان بھی تھین دیکھا۔ انمین سے ۱۰ سُرخ پھولوں پر ۵ نیلے پھولونپر ۱۵ زرد پر اور ۲۵ سفید پھولونپر آئین۔

ایک کیڑا جسکی قسم بُھنبیرا کہلاتی ہے۔ یہ کیڑا مکھی کی برابر ہوتا ہے۔ زرد و سبز رنگ اسکے پر ہوتے ہین اُسکے ایک غول کو دیکھا جنمین سے ۹ تو سُرخ پھولونپر ۸ زرد پر اور ۵ سبز پر گئین

ایک صاحب نے بھونرا کیڑون کا جو پردار ہوتے ہین خوبصورت زرد زرد سے اور اکثر ہندوستان کے باغون مین بھی نظر آتے ہین یون تجربہ کیا۔ کہ وہ [illegible] مرتبہ تو سُرخ پھولونپر گئے ۲۲۶ مرتبہ نیلے پھولون پر ۱۱ مرتبہ زرد پر اور ۱۰ مرتبہ سفید پر۔ مسٹر کرسٹی نے دیکھا۔ کہ ایک گلشن مین [illegible]۰۰ تو پھول ہین اور ۵۰ شہد کی مکھیان پھرتی ہین جنمین سے اکثر نیلے رنگ کے پھولونپر آتی ہین۔

اکثر دیکھا جاتا ہے۔ کہ جب صبح کو شبنم سے پھولونکی نازک پتیان قدرتی طور پر بھیگی ہوئی ہوتی ہین تو گھاس مین سے نکلکر یا مختلف مقامات سے اُڑکر کیڑے اور تیتریان آتی ہین۔ اور بڑی دیر تک پھولونپر بیٹھی رہتی ہین۔ گویا بالکل بے جان محض بے حس و حرکت۔ مگر وہ ہمیشہ اپنے کام مین مشغول ہوتی ہین۔ اور بہت کم کیڑے ایسے ہین جو علی التوا

پھولون پر بغیر کسی مقصد کے آ جاتی ہین بعض اوقات یہ بھی تجربہ ہوا ہے۔ کہ بہت سے کیڑے ایک پھول سے اُڑ کر دوسرے پر جاتے ہین۔ اور دوسرے سے تیسرے پر۔ یہ بظاہر پسندیدگی اور انتخاب کا طریقہ ہے وہ مختلف خوشبوؤن سے اپنے مفید مطلب چیز کو پہچان لیتے ہین۔

کشمیر مین ریشم کی پیداوار

کشمیر مین ریشم کی پیداوار کوئی نئی بات نہین ہے۔ ریشم کا حال اُنکو زمانہ قدیم سے معلوم ہے۔ کہتے ہین کہ ایک چینی شہزادی قسم بمبکس میری کی ریشم کے کیڑونکے کچھ انڈے اپنے سر کے بالون مین چھپا کر چین سے کشمیر مین لائی تھی۔ اُس زمانہ مین ریشم کے کیڑون کو ملک چین سے باہر لیجانا ایک جرم عظیم خیال کیا جاتا تھا کہ اُسپر پھانسی ہوتی تھی۔ وہ شہزادی والی کشمیر سے منکوح ہوئی تھی۔ اور اس طرح چھپا کر اپنے باپ کے محل سے ریشم کے کیڑوں کے انڈون کو اپنے شوہر کے ملک مین لائی۔ اُس زمانہ قدیم سے ایک مدت تک کشمیری کاروبار ریشم کا کرتے رہے مگر وحشیانہ طرز پر کیڑونکو پیدا کرتے ریشم کاتتے تھے اور شاہانہ کپڑے بناتے تھے۔ فلانور قسم کے کیڑے کشمیر والونکو معلوم نہ تھے۔ حتیٰ کہ بابو نیلمبر مکرجی سندہ اس کی پیداوار کو کشمیر مین ترقی دی۔ اور کلون اور آلات کے ذریعہ سے اسکا کاتنا درست کرنا اور بٹنا جاری کیا اور اُسکی فصل سالانہ ڈیڑھ لاکھ روپیہ کی ہونے لگی لیکن انقلاب روزگار سے تنزل ہو گیا۔ اور رفتہ رفتہ یہ حال ہوا۔ کہ ایک انڈا بھی ریشم کے کیڑون کا باقی نہ رہا۔ یہ تنزل و بربادی چند آفات سماوی کی سبب ہوئی تھی۔ قحط کشمیر نے جبکہ حیوان اور انسان بھوکون مرتے تھے کیڑون کی کون خبر لیتا بالکل ستیاناس کر دیا۔ مگر سر پرتاب سنگھ مہاراجہ کشمیر نے نہ پسند کیا کہ یہ عمدہ پیداوار اور اچھا پیشہ اُنکے ملک سے نیست و نابود ہو جائے۔ اور حکم دیا کہ فرانس اٹلی بخارا چین سے کرم ہای ریشم لائے جاوین۔ مہتمم صاحب یعنی مسٹر آکر نے فرانس و اٹلی کے کیڑے کشمیر مین حاضر کیے۔ اور یہ اپریل ۱۸۹۷ء مین کشمیر مین پہونچے مگر سب برباد ہو گئے پھر مسٹر ہنری اٹیبل افسر نے جاپان سے منگائے جو سری نگر مین بہت جلدی کے ساتھ صحیح و سالم آ گئے۔ اور پاؤ بھر انڈون سی ایک ایک سیر کوئے پیدا ہوئے جتنے کوئے ہوئے سب کے نیچے

[illegible] دوسری فصل کے واسطے نکالنے تجویز ہوئے ۔

پہلے سال ہے کشمیر کی پیداوار ریشم کے [illegible] کی اب امید ہے کہ انکو سال [illegible] بہت کچھ
ترقی [illegible] کیونکہ بہت احتیاط و حفاظت کیجاتی ہے اور [illegible] سے [illegible] کام کرکے سب یقینا
[illegible] اچھی فصل ہوگی ۔

گورنمنٹ کشمیر کو جیسی ریشم کی ترقی کی طرف توجہ ہے اگر ایسے ہی اور [illegible] یہان ملک کی
[illegible] وہ ریشم کے کارخانہ جاری کردین تو نہایت عمدگی سے فائدہ ہو [illegible] سرکار میسور مین بھی
[illegible] کا کارخانہ جاری ہوگیا حیدرآباد مین سرکار نظام کو ریشم کی پیداوار لازمی چاہیے
[illegible] علاقہ مین جنگلات کی کثرت ہے اور شہتوت کے بوٹے کی لاکھون [illegible]
[illegible] توجہ ہے اس امر مین کامیابی ہو سکتی ہے ۔

درخت شہتوت کی کاشت

[illegible] سرکار دربار [illegible] نے مرقومہ ذیل اطلاعات درخت شہتوت کی زراعت
[illegible] مین داخل ہونے پر تحریر کی ہین

شہتوت کی قسمین

[illegible] ان اقسام کے جو فی الحال [illegible] کار دربار سہارنپور مین بوئی جاتی ہین مرقومہ ذیل
سب سے زیادہ مفید ریشم کے کیڑون کی خوراک کے واسطے ثابت ہوئی ہین ۔

(۱) ملٹی کولس شہتوت (۲) چینی سن شہتوت (۳) اور ایک اور قسم بڑے پتون والی جو
لاہور سے آئی ہے مین خیال کرتا ہون کہ انمین سب سے بہتر ملٹی کولس ہے کیونکہ اسکے پتے کثیر
ہوتے ہین اور جلد نکل آتی ہے چینی سن کے پتے عمدہ قسم کے ہوتے ہین اور یقینا جو قسم کہ لاہور سے
آئی ہے اسمین بھی کوئی عمدگی پائی جائیگی مین امید کرتا ہون کہ یہ موسم انکی آزمایش کے واسطے مفید ہے
یہ بات مشہور ہے کہ اقسام شہتوت یکسان پیدا نہین ہوتی ہین اور انکے بڑھنے مین بہت

[illegible] ... اسکی ... لہٰذا اس تجربہ سے حاصل ہوتا ہے جو زیر
مین کیا جاتا ہے اسکے ... یہ تجربہ ... وہان کا موسم اور ہے یہان کا اور
اور اسی وجہ سے پتون کے اوصاف و تاثیر مین بھی فرق ہوا ہوگا

شہتوت کی کاشت کا طریقہ یہ ہے کہ ... سے درخت کے پتون کو ...
نہایت عمدہ اور سب سے بہتر طریقہ ثابت ہوا ہے۔ زمین کے کھودنے سے بھی۔ اور ... سے
سے بھی اچھی طرح پودھا بڑھتا ہے لیکن اس مین زیادہ محنت و مشقت درکار ہے۔ چونکہ شہتوت ...
قسم کا درخت ہے۔ اسلیے موسم خزان مین چند ہفتون تک اسکے پتے غائب ہوجاتے ہین ...
ٹھنٹھ کھڑا رہتا ہے — نئے پودھون کے تیار ہونے کے واسطے زمین مین شاخین لگانے کا
جو عمل کیا جاتا ہے اسکی ترکیب یہ ہے - ایک جگہ ایسی منتخب کرو جہان کی زمین ریتلی ہو۔ اگر
ریتلی نہ ہو کنکروالی اور کھردری بھی کافی ہے۔ اسکو ۱۸- انچ کے عمق تک گودو۔ اور اسکو پھر مسطح
بناکر ۱۲ فیٹ چوڑی ایک جگہ بناؤ۔ طول حسب ضرورت چاہیے چھوٹے چھوٹے تھالے
اس طول سے نصف نصف جگہ دو دو فٹ پر قائم کرو اور پودے لگادو۔ گرمی کے موسم مین ہفتہ بھر مین
ایک مرتبہ معمولی طور پر پانی پہونچانا کافی ہے۔ اگر معمولی طور مین کنوئیں اور برسے کے ذریعہ سے پانی نہ
پہونچاسکو تو ایک آدمی چاہیے جو پانی دیتا رہے۔ اس صورت مین صرف وہی انچ کا فرق رکھنا کافی
ہے۔ مگر آدمی کی ضرورت صرف اسی حالت مین ہوتی ہے کہ چار سو گز تک پانی نہ ہو۔ کچھ سایہ یا کسی
کھاد کی ضرورت نہین ہے۔ اگر تمام گرمی بھی انکو اچھی طرح پانی دیا گیا تو آیندہ موسم گرما مین جولائی کے قریب
وہ کاشت کی قابل ہوجاوینگے۔ جب وہ اکھاڑ کر مقررہ یا پسندیدہ جگہ پر لگائے جاوین تو ... کی
قسم کی کھاد نہایت مفید ہوتی ہے۔ یہ عمل انگریزی مین کٹنگ کہلاتا ہے۔ اور دیگر مواسم مین ...
ڈاکٹر اسبرگ صاحب لکھتے ہین کہ اس سے عمدہ اور آسان تحقیق اور کوئی طریقہ ترقی درخت
شہتوت کا نہین ہے ہان یہ بات ہے کہ درخت دور دور لگانے چاہئین ایسا کہ انکی شاخون اور
جڑون کے پھیلنے مین مطلق دقت نہ واقع ہو۔

پھر تیسرے یا چوتھے سال درخت کو ایک فیٹ جڑ سے چھوڑ کر کاٹ ڈالنا بہت مفید ہے کیونکہ بہت
پُرانے درختوں کے بہ نسبت نئے درختونکے پتّے زیادہ بھی ہوتے ہین - اور عمدہ اور شاداب بھی زیادہ
جب اُس ایک فیٹ کے ٹھونٹھ مین شاخین نکلتی ہین - تو اُنھین سوائے پانی کے اور کسی قسم کی نگہبانی
کی ضرورت نہین ہوتی ہے - وہ برابر تندرستی کے ساتھ بڑھتے چلے جاتے ہین - اور آخر کو جب پورے
[illegible] ہین - تو اُنکے پتّے بہت افراط کے ساتھ پیدا ہو جاتے ہین -

[illegible] شہتوت مٹی کوس قسم کے درخت کی یہ پہچان ہے - کہ اُسکی شاخین بڑھتے بڑھتے جھاڑی کیسی
ہو جاتی ہین - اور اُسکی شاخونکے پتّے نیچے کو جھکے ہوئے ہوتے ہین - اور ایک شاخ دوسری شاخ
[illegible] کو جاکر اُس سے ملجاتی ہے

فنوک صاحب کی رائے ہے - کہ بعض آدمی جو توت کی ڈالیان قلم کرکے کھیتون مین بوتے اور
[illegible] ہوئے چھوٹے درختونکے پتّے کیڑونکو کھلاتے ہین - یہ پتّے کیڑونکو مضر ہین - چاہیے کہ پرانے درختون
کے پتّے کھلاوین - سیاہ شہتوت کے پتّے بھی ریشم کے کیڑونکو اچھے نہین -

جنگلات حیدر آباد

رپورٹ جنگلات حیدر آباد سنہ ۱۸۸۲-۹۱ سے معلوم ہوتا ہے - کہ اس عرصہ مین ضلعون کی جنگلات
مین بہت کچھ ترقی ہوئی - ۳۱ - مارچ سنہ ۱۸۸۲ کو ۵ ہزار ۲ سو ۲۴ میل مربع جنگلات تھے یا بہ نسبت
ایک سال پہلے کے ایک سو ۶۸ میل زیادہ - جو تبدلات کہ سال مذکور مین واقع ہوئے ذیل مین درج ہین -

بیان	رقبہ بحساب میل مربع			
	یکم اپریل سنہ ۱۸۸۲ کو	اُس سال مین شامل ہوئے	اُس سال مین خارج کیے گئے	۳۱ - مارچ سنہ ۱۸۸۲ کو
سرکاری محفوظ	٩٦٠	١٢٦	٠٠٠	١٠٨٦
محفوظ شدہ علاقے	۴۲٦	٨	١٢٦	٣٠٨
غیر محفوظ ضلعے	٢٩٧٠	٢٦٠	١٠٠	٣٨٣٠
جملہ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

اُس سال مین بڑا کام یہ ہوا کہ ۱۲۶ مربع میل محفوظ ضلعی سے سرکاری محفوظ مین شامل کیے گئے اور ۲۶
میل مربع ضلعی غیر محفوظ مین ملا دیے گئے ۔ اور معلوم ہوتا ہے کہ اب سرکاری محفوظ کی تعداد بالکل پوری ہو گئی
۹۴۳ کوششین اس سال قواعد جنگلات کے خلاف ہوئین جنمین سے ۹۰۳ کا نتیجہ گرفتاری ہوا ۔
کہتے ہین کہ نئے قواعد صوبہ کے لیے وضع کیے گئے ہین ۔ اور قانون جنگلات ۱۸۶۹ء پر جیسا کہ ایک مرتبہ
عملدرآمد ہو چکا پھر اس مین پھر نہ ہوگا ۔ بمقابلہ سال گذشتہ اس سال حفاظت آتش کا سامان عمدہ نہین ہوا
جس رقبہ کی حفاظت کی کوشش و خواہش کی گئی تھی وہ ۵ لاکھ ۹۹ ہزار ۲ سو ۴۷ ایکڑ تھا لیکن صرف رقبہ
تعدادی ۵ لاکھ ۲۵ ہزار ۹ سو ۱۳ کی حفاظت ہو سکی ۔ پس گویا ۷۴ ہزار ۳ سو ۳۴ ایکڑ مین ناکامی ہوئی ۔ تاہم
جو نقصان آتش زدگیون سے ہوا بہت خفیف تھا ۔ ۴ وارداتین تو بجلی سے ہوئین ۔ اور ۹ بے احتیاطی
سے ۔ افسوس ہے کہ اس وجہ سے کیڑے بڑی کثرت سے پیدا ہو گئے ہین ۔ اور روز بروز بڑھتے اور نقصانات
کرتے جاتے ہین ۔ کنسرویٹر جنگلات منجملہ انکے ایک کیڑے کا ذکر کرتے ہین جو ٹیکہ پر نہایت ہی
کثرت سے پیدا ہو جاتا ہے اور گروہ کے گروہ درختون پر حملہ کرتے ہین ۔ اور پتے وغیرہ خراب کر کے سخت
مضرت کا باعث ہوتے ہین ۔ غضب یہ ہے کہ یہ کیڑا درختون کی پھوٹتی ہوئی ڈالیون مین اپنے انڈے
دیتا ہے جنمین سے بچے نکلتے ہی نئی نئی کونپلون اور شاخون کو کھا جاتے ہین ۔
مالی نتیجہ سال مذکورہ کا عمدہ نہین ہے اور ضلعی و سرکاری دونون طرح کی آمدنی مین کمی واقع
ہوئی ہے ۔ اس سال کل آمدنی ۲ لاکھ ۳۳ ہزار ۸ سو ۱۵ روپیہ یعنی بہ نسبت سال گذشتہ کے ۲۳ ہزار ۷ سو
۴۱ روپیہ کم ہوئی ۔ مگر مصارف ایک لاکھ ۱۵ ہزار ۶ سو ۳۹ روپیہ ہوئے یعنی ۲۲ ہزار ۷ سو ۴۲ زیادہ
بہ نسبت سال پیوستہ کے ۔ وجہ اس کمی کی یہ ہوئی کہ بھوسے اور بانس اور گھانس کی فروخت مین
۸ ہزار ایک سو ۳ ۔ اور ۱۱ ہزار ۲ سو ۸ ۔ اور ۲۲ ہزار ۴ سو ۳ روپیہ کا بالترتیب نقصان رہا ۔

حیدرآباد مین کپڑے دھونے کی کل کی ضرورت

یہان یون تو اکثر قسم کی کلین جاری ہو سکتی ہین مگر زیادہ تر ضرورت کی ہے [illegible] کل دیکھ

پائی جاتی ہے - ایک پیسے سے پانچ تک یہانکے دھوبی فی کپڑا لیکر دھوتے ہین اور دقت یہ ہے کہ بعض دھوبی ایک مدت تک کپڑونکو میلا اپنے گھر پر رکھ چھوڑتے ہین۔ اور کپڑا اگرمی کھاکر کمزور ہوجاتا ہے - اگر کپڑے دھوئے جاتے ہین تو اکثر خراب - اگر یہانکے چند آدمی کمپنی قائم کرکے کپڑا دھونے کی کل منگائین - اور استقلال کے ساتھ اُسکو جاری کرین اور بہت منفعت ہو اور سب لوگونکو آرام ملے۔

انگور کے درخت کا بیان

یون تو انگور کی بہتیری اقسام ہین - مگر اصل مین انگور دو قسم اور دو رنگ کے ہوتے ہین یعنی ایک سفید اور دوسرا سیاہ اور ایک گول اور دوسرا لنبا - انگور کے بونے کی یہ ترکیب ہے کہ اول ہند ہ سولہ فیٹ یعنی دس ہاتھ لنبی اور تین چار فیٹ یعنی دو ہاتھ گہری خندق کھودائین اور پرانے مکان کی سُرخی جو تاش ہوئی اور کنکر ٹھیکریان - صدف کا چورا اور کھونگھے کی پلی اور جانورون کی تازی ہڈی - سنکھ کے ٹکڑے اور کوڑیون کا سفوف ملا کر اس خندق مین ڈالین - پھر اندازاً ایک ہاتھ اُس مٹی سے کہ جسمین بالو ملی رہے اُس خندق کو بھردین اور اساڑھ یا ساون کے مہینے مین انگور کا قلم اس طرح طیار کرین کہ جو شاخ قلم کی لائق یعنی پچھلے سال کی ہوئی ہے مع پانچ چھہ آنکھون کے تراش لین - اور اُس تراشی ہوئی شاخ کو دو آنکھ سمیت اسی طیار شدہ زمین مین گاڑدین - جب زمین کے اندر سے دونوں آنکھیں پھوٹین - اُسوقت یعنی شروع سال مین باقی آنکھونکو کہ جنھین شاخ پر رہ گئی ہین اُسے مع ایک نئی شاخ کے کہ جو مٹی کے اندر سے نکلی ہے مٹی سے لگا کر تراش ڈالین اور دوسرے سال کے آخر یعنی اگھن مہینے مین جو شاخ کہ اُس قلم کی ڈالی مین باقی رہی ہے دو آنکھین ابھار رکھکر نیچے سے کاٹین - پھر تیسرے سال سے اساڑھ مہینے مین جب دونون آنکھین دو شاخین نکالین - تب ایک کو رکھے اور دوسری کو تراشے اور اُسے تیسرے برس کے

انگور کے درخت کا نقشہ



اگست مہینے مین جو شاخ کہ باقی ہے اُسکے نیچے دو آنکھین رکھکر باقی کو کاٹین ۔ اور چوتھے
سال کے اساڑھ مہینے مین جب دونون رکھی ہوئی آنکھون نے دو شاخین نکالین مطابق
بیان بالا کے ایک شاخ کو رکھے ۔ اور دوسری کو تراشے اور اگست مہینے مین اُس رکھی ہوئی
شاخ کے نیچے تین آنکھین رکھکر باقی کاٹین ۔ پانچوین سال کے اساڑھ مہینے مین جب
تینون آنکھین تین شاخین نکالین ۔ تب دو شاخون کو دہنے بائین دو طرف چوڑائی
مین رکھکر باقی ایک شاخ کو تراش ڈالین ۔ بعد اسکے بھادون مین اُن دونون شاخون
کے اگوون کو تھوڑا تھوڑا کاٹ دیوین ۔ جب جانین کہ انگور کا درخت چار برس کا ہوا اور
وہ درخت ڈیڑھ گز تک اونچا ہوا ۔ تب اُس درخت سے تھوڑے تھوڑے پھل حاصل
کرین ۔ لیکن یہ تو بندھی ہوئی بات ہے ۔ کہ جو درخت چوڑائی مین ڈیڑھ گز ہوگا اُس
سے اڑھائی سیر سے زیادہ پھل حاصل نہ ہوگا ۔ مالک درخت کو چاہیے ۔ کہ اڑھائی سیر
کے قریب پھل رکھکر باقی خواہ پھول ہو ۔ یا چھوٹا پھل تراش ڈالے کیونکہ اُسے خرید کرلیوے

پھل ڈال کرنے سے درخت کم طاقت ہو جاتا ہے

درخت سے پھل لینے کی یہ ترکیب ہے۔ کہ پانچوین سال کے نومبر مہینے مین اُن
دو ڈالیونکو جو کہ درخت کے داہنے بائین جوڑائی مین رکھی گئی ہین۔ ہر ڈالی مین سات آنکھین
رکھکر [illegible] کو تراش ڈالے۔ پھر چھٹے سال کے فروری یعنی ماگھ مہینے مین جب دیکھے کہ اُن
[illegible] ڈالیون کی سات آنکھون مین سات شاخین نکلین۔ تب تیسری اور ساتوین
شاخ [illegible] کر باقی شاخونکو تراشے۔ جب اُن دونون جوڑی بندھی ڈال مین دو دو کے حساب
سے چار شاخین نکلین۔ تب چارون شاخون کو سیدھا اُٹھاکر موافق سانپ کے چلنے کی لچکا کر
[illegible] لچکا [illegible] باندھنے سے یہ فائدہ ہے کہ ہر لچکتی جگہہ مین اُس درخت کے بدن کا عرق
[illegible] دینے کی شاخین پیدا کریگا۔ جاننا چاہیے۔ کہ یہ چار شاخین صرف پھل حاصل
[illegible] ایک شاخ مین ایک ایک گچھا پھل کا جو وزن مین پاؤ سیر کا ہو۔ اسی
[illegible] اڑھائی سیر پھل اُن چار لچکی ہوئی شاخون مین رکھکر باقی پھل اور پھولونکو توڑ
ڈالے [illegible] اور موسم گرما مین خواہ گوبر خواہ ہڈیون کے کھاد کو پانی مین گھولکر درخت
[illegible] دیتے رہین۔ اور ستمبر مہینے کے پہلے ہفتہ مین اُن چار لچکی ہوئی ڈالیون کے
[illegible] تھوڑا تراش ڈالین جسوقت پھل حاصل ہو چکے۔ تب اُن دونون نیچے کی
[illegible] دون کی لچکی شاخون کے اندر ایک ڈال کی اخیر ساتوین شاخ اور دوسری ڈال
[illegible] شاخ کو بارہ یا اٹھارہ انچہ کے انداز سے رکھکر باقی کو تراش ڈالین۔ اور باقی دونون
[illegible] شاخون کو اسی طرح ہر سال پھل حاصل ہونے کے بعد ترکیب دیتے رہین یعنی دو پُرانی
[illegible] اور دو نئی شاخون کو نکالتے رہین۔

[illegible] درخت لگانیکا مقام ہے کہ ہر سال اس درخت کی اصل شاخ جسسے کہ درخت کھڑا
ہو کے انداز سے موٹی ہوتی جائیگی۔ اور پھل اڑھائی سیر کے حساب سے ہر سال
[illegible] تک ایک درخت مین تیس سیر پھل حاصل ہووے اگر یہ کہا جاوے

کہ بڑا درخت ہونیسے بہت بارور ہوگا۔ تو یہ بات غلط ہے۔ کیونکہ اصل بات یہ ہے کہ درخت کا تنہ جتنا موٹا ہوگا اُتنے ہی پھل لگینگے۔ اور اگر درخت کا تنہ موٹا نہ ہوا۔ اور درخت نہ پھیلا۔ تو ہرگز زیادہ پھل حاصل نہ ہونگے۔ کیونکہ بمقدار تنہ درخت کے پھل ملتا ہے۔

جاننا چاہیئے۔ کہ انگور کے درخت مین اُسوقت کھاد دیجاوے جب اُسکے پتے جھڑنے لگیں اول اُسکی جڑ کو ۱۔ انچھ یا دو فیٹ کے انداز سے کھود و۔ اور دس بارہ روز تک کھلی رکھو اور سالگذشتہ کی چھوٹی چھوٹی جڑونکو بھی تراش ڈالو اور جو پتے جھڑنے ہوں اُنھیں توڑ ڈالو۔ اور ڈیڑھ یا دو سیر بھیڑ کی کا خون مسلخ سے منگوا کر درخت کی جڑ مین دو۔ اُسکے بعد دو حصے مٹی اور ایک حصہ بھیڑی یا بکری کی مینگنیاں تین چار مہینے قبل کی سڑائی ہوئی ملا کر جڑ مین ڈالو۔ اور اگر مچھلی کی کھاد دیجا دے تو مچھلی کو خوب سڑا لو۔ اور دو حصہ مچھلی اور ایک حصہ بالو اور ایک حصہ مٹی بھیڑی کے خون مین بھگو دو پھر اس کھاد کو دیکر ستوار کر دو تین روز کے بعد سے تین چار روز تک پانی دیا کرین۔ اس سے بہتر عمدہ انگور کا پھل حاصل کرنے کی ترکیب اور نہین ہے۔

حیدرآباد مین صفائی کا انتظام بغیر زائد خرچ خاطر خواہ ہو سکتا ہی

گورنمنٹ نظام نے اگرچہ محکمہ صفائی کے اخراجات کامل طور پر بربار رکھے ہین لیکن اُس سے بہئیت مجموعی کچھ فائدہ نظر نہین آتا اسکی یہ وجہ ہے کہ یہان اکثر گھرون مین بوجہ قلت حلالخورونکی سنڈاس بنے ہوئے ہین۔ اور ہمیشہ اُسمین پاخانہ جمع ہو ہوکر سڑتا ہے۔ اور مکانات غلیظ رہتے ہین ان مکانون کے باشندے بھی جو نیا زمانہ دیکھ کر صفوت پسند ہو چلے ہین۔ اس بدبو سے سخت بیزار ہین۔ اور وہ اپنے طور پر کوئی بندوبست نہین کر سکتے۔ جو حلالخور سرکاری ملازم ہین اُنکا زیادہ تر یہ کام ہے۔ کہ سڑک کے قریب کے کوچون سے کچرا (یعنی کوڑا کباڑ) فراہم کرکے اور اگر کسینے پیسے دیئے تو چوتھے یا پانچوین روز اُسکے ہان سے پاخانہ صاف کرکے باہر لیجا کر بطور خود فروخت کر دیتے ہین۔ اکثر ایسا بھی دیکھا گیا ہے۔ کہ کچرے کی گاڑیان فی روپیہ آٹھ گاڑی کے حساب سے خرید کر لوگ

کوڑا [illegible] کے واسطے [illegible] [illegible] [illegible] بھرتے ہیں۔ ہم ان دونوں کارروائیوں

دیکھکر سخت متعجب ہوئے اور محکمہ صفائی کی اعلیٰ لیاقت کا اندازہ کیا۔ اور ہمپر فرض ہوا کہ ہم

اپنی سرکار نامدار کو وہ امر معلوم کرائیں جس سے سرکار کی [illegible] زائد صرف نہ ہو۔ اور شہر میں

جابجا حسب دلخواہ صفائی کا انتظام ہوجائے اور غلاظت کا نام بھی نہ رہے۔ گلی کوچوں میں پختہ

نالیاں مفت میں طیار ہوجائیں۔ وہ یہ ہے۔

کہ باشندگان حیدرآباد (جو آئے دن ہیضہ کے متواتر حملوں سے گھبرائے ہوئے ہیں

اور ہیضہ خان سفاک کے دست تطاول سے اپنی عزیز جانیں بچانا چاہتے ہیں) حسب حیثیت

خواہ امیر ہو خواہ غریب۔ سب سے کسیقدر محصول صفائی کا ماہانہ لیا جایا کرے جسکو وہ بطیب خاطر

ادا کرینگے۔ اس سے بہت سے مہتر مقرر کیے جائیں۔ اور محلہ وار وہ صفائی کے ذمہ وار

بنائے جائیں۔ اور شہر کے اندر یا باہر آٹھ دس جگہہ جہاں کہیں غیرآباد زمین ہو وہاں پختہ کھتے

زمین میں نیچے اور ڈھالوان بنوا دیئے جائیں تاکہ بدبو نہ پھیلنے پاوے۔ اُن کھتوں میں

تمام شہر کا کچرا میلا فراہم ہو۔ وہاں سے گاڑیوں میں بھر کے شہر سے جانب جنوب یا شمال کم سے کم دو میل

کے فاصلہ پر کسی جگہہ پر ڈالا جائے۔ جب پورے برسات گزر جائے۔ اور اُسکے سب اجزا گلکر کھاد ہوجائے

تو کسانوں کے ہاتھ فروخت کیا جاوے۔ کچرے کی گاڑیاں خالی پھرنے کے پیچھے ہرگز فروخت نہ ہونی

چاہئیں۔ کھاد کی بکری میں بہت فائدہ ہے اول تو ہر سال کافی رقم ملیگی۔ دوسرے کھاد سے

زمین کی پیداوار میں ترقی ہوگی۔ اور کھاد سے کم سے کم بارہ ہزار روپیہ سالانہ آمد ہوگی۔

جو روپیہ محصول مکانات سے وصول ہوا ہیں سے [illegible] کو تنخواہ دیجاوے۔ اور کھاد

کی قیمت سے رفتہ رفتہ شہر کے گلی کوچوں میں (جہاں پر آمد و رفت دقت سے ہوتی ہے) پختہ

نالیاں گلی گلی بنائی جائیں۔ تاکہ گلیوں میں غلاظت نہ رہے اور نالیوں کے ذریعہ سے بہکر نکلجائے

[illegible] نالیاں [illegible] نیچے نیچے بنوانے میں یہ قباحت ہے۔ کہ وہ بارش ہونے پر مٹی سے

[illegible] [illegible] درست اور صفائی میں بہت روپیہ صرف کرنا پڑتا ہے

گلی کوچون اور بازارون کی صفائی کی نگرانی پولیس کے سپرد ہونی چاہیے کیونکہ پولیس ہر جگہ پہنچتی ہے اور اچھی طرح سے نگرانی کر سکتی ہے کسیکو راستہ پر پاخانہ یا پیشاب نہ کرنے دیگی۔ اور بھنگیون سے صفائی کی تاکید کرتی رہیگی۔ پیشاب کرنے کے لیے مناسب موقعون پر اونچے اونچے چبوترے تعمیر کرا دیے جائین۔ وہ چبوترے اس ترکیب سے بنوائے جاوین کہ جو آدمی اسپر بیٹھکر پیشاب کرے وہ پیشاب بہکر اُسکے اندر چلا جاے۔ اُنمین جسقدر پیشاب جمع ہوا کرے۔ اُس سے رقیق کھاد کا کام لینا چاہیے۔ جیسکہ ہم اسی پرچہ مین آلوؤن کی کاشت مین بیان کر آئی ہین

کھیت کو بندرون سے بچانے کی ترکیب

جہان کہین بندر زیادہ ہون اور کھیتون کو نقصان پہونچاتے ہون۔ تو وہان کی کاشتکارون کو چاہیے۔ کہ چار یا پانچ بندرونکو پکڑ کر اُنکے بدن پر چال گھوڑ کا ست یا اور کوئی دوا جو بکثرت دست لائے یا استفراغ یعنی قے زیادہ کرائے ملدین۔ پھر اُنکو چھوڑ دیا جاے۔ جب وہ اپنی جنس کے بندرونمین جا بیٹھینگے۔ تو دوسرے بندر اُنکو زبان سے چاٹ چاٹ کر صاف کرینگے۔ اس چاٹنے سے زبان کی راہ وہ دوا پیٹ مین پہونچ کر اپنا اثر کریگی۔ اور اُنکو قے یا دست جاری ہوکر بیمار ہوجائینگے آخر نتیجہ یہ ہوگا۔ کہ پھر کوئی بندر اُن کھیتون مین ڈر کے مارے نہ آئیگا۔

دیمک کا دور کرنا

ہمارے ایک دوست کا تجربہ ہے۔ کہ جسجگہہ یا درخت یا پودے مین دیمک لگ جاے تو تھوڑا سا ہینگ تیل مین ملا کر چھڑکنا چاہیے۔ اس ترکیب سے دیمک بھاگ جائیگی۔ اور درخت یا پودھا دیمک کی ایذا رسانی سے محفوظ رہیگا۔

پودے کو کیڑے کی اذیت سے بچانا

جس نازک درخت یا پودے کو کیڑا لگ جائے۔ تو چاہیے۔ کہ گندھک کا سفوف

اسکے نیچے دبا کر اس درخت کی ٹہنیوں اور پتون کو اسکے دھوئین سے بچا دین سب کیڑے مر جائینگے ۔ اور وہ درخت سرسبز ہو جائیگا ۔

آئینہ پر قلعی کرنے کی ترکیب

جس آئینہ پر قلعی کرنا منظور ہو اول اسکو صاف کر لیا جاوے ۔ اسکے بعد میز پر آئینہ کی برابر بلاٹنگ پیپر یعنی کاغذ جاذب بچھائے اور اسکے اوپر چاک مٹی چھڑک دیجائے پھر رانگ کا ورق بچھا کر پارہ چھوڑ دے ۔ اور اسکو ایک کپڑے کی پوٹلی سے تمام ورق پر پھیلا دے اور اسکے اوپر آئینہ جما دے ۔ اور خوب زور سے دبا دے ۔ پھر آئینہ کو کھڑا کر دے ۔ آئینہ طیار ہو جاویگا ۔

لوہے کو نہایت سیاہ کرنا

اگر لوہے کو نہایت ہی سیاہ کرنا چاہین ۔ تو تارپین اور گندھک کو ایک ساتھ ملا کر باریک بالون کے برش سے لگائین ۔ لوہا نہایت سیاہ ہو جائیگا ۔

لوہے کے برتن صاف کرنا

آہنی ظروف اندر سے یون صاف کرنے چاہئین ۔ جس برتن کو چاہے پہلے اسمین پانی بھر دین ۔ پھر تھوڑی سی سجی اس پانی مین ڈالکر خوب جوش دین ۔ اس جوش دینے سے اسکی اندرونی کثافت بالکل زائل ہو جائیگی ۔

بچھو کاٹے کے علاج

جس کسیکو بچھو ڈنک ماریں ۔ تو چاہیے ۔ کہ جسجگہ ڈنک لگا ہو وہان نمک اور پیاز ملین زہر دفع ہو ۔ یہ نسخہ

[illegible] ۱۲

اطلاعات ضروری

ہم اُن معاونین کا تہ دلسے شکریہ ادا کرتے ہین جنھون نے پیشگی زرچندہ مرحمت فرمایا۔ اور اُن ناظرین سے جنھون نے ابھی تک اس طرف توجہ نہین کی اُمید ہے۔ کہ بہت جلد زرچندہ سالانہ پیشگی سے اعانت فرمائین کیونکہ میعاد پیشگی جو ایک ماہ مقرر ہے گذر چکی۔ جو صاحب ابھی عنایت کرینگے اُنکا پیشگی ہی تصور کیا جاویگا۔ ورنہ بعد مین بحساب مابعد محسوب ہوگا۔

درخواست بھیجنے والونکو ضرور ملاحظہ کرنا چاہیے

ہمارے پاس چھہ منی آرڈر ایسے آئے ہوئے رکھے ہین۔ جنکے فرستندون کا پتا نہین لگتا۔ ان منی آرڈرون کے ساتھ نہ تو کوئی کارڈ آیا۔ اور نہ کسی اور ذریعہ سے ہمکو اطلاع دیگئی۔ ہم متحیر ہین۔ کہ کسکے نام سے یہ روپیہ سیاہہ مین درج کیا جائے۔ اور کسکے نام رسالہ کے پرچے روانہ کرین۔

لہذا جن صاحبون نے یہ منی آرڈر بھیجے ہین۔ اُنکو چاہیے کہ اپنا نام اور ٹھیک ٹھیک پتا صاف اور سیدھے حروف مین لکھکر ہمارے پاس بھیجین اور ہماری اطمینان کے لیے وہ رسید بھی بھیجین جسپر ہمارے دستخط ثبت ہون تاکہ اُنکی فرمایش کی تعمیل کیجائے۔

تمام لوگون کو یہ امر بذریعہ اخبارات اچھی طرح سے معلوم ہو چکا ہے۔ کہ بغیر ٹکٹ بھیجے نمونہ کا پرچہ نہ ملیگا۔ اسپر بھی روزمرہ کارڈون پر لکھی ہوئی درخواستین بکثرت آتی ہین۔ اول اول تو کچھ کارڈون کی تعمیل ہوئی لیکن جب زیادہ نقصان معلوم ہوا تو کارڈ کا جواب کارڈ ہی مناسب سمجھا۔ اب درخواست بھیجنے والونکو چاہیے۔ کہ ہم ہر کا ٹکٹ ملفوف

اشتہار

رسالہ فنون حیدرآباد دکن زبانہای اردو وناگری و مرہٹی اور گجراتی مین شائع ہوا کریگا

ہم نہایت خوشی سے اس امر کو ظاہر کرنا چاہتے ہین۔ کہ بہی خواہان ملک و خیراندیشان قوم کو زراعت کی ترقی کا خیال روز بروز زیادہ ہوتا جاتا ہے۔ چونکہ یہ رسالہ اردو زبان مین ہی اور ہندوستان کے اکثر حصص مین اس زبان کی ترویج نہونیسے بیشتر لوگ اس کی فوائد سے محروم رہے جاتے تھے۔ لہذا ہم اُن احباب کے ارشاد کی بموجب (جنھون نے متواتر خطوط مین دیگر زبان مین بھی چھاپنے کی رغبت دلائی) ارادہ کرتے ہین۔ کہ آیندہ سے اسی رسالہ کا ترجمہ مرہٹی اور گجراتی اور ناگری مین چھاپا کرین بیشک یہ تجویز نہایت عمدہ ہے۔ اور اکثر حصص ہند کے باشندے اس سے مستفید ہونگے۔ عام لوگونکو شوق اور ترغیب دلانے کی غرض سے قیمت بھی زیادہ مقرر نہ کیجائیگی یعنی اردو کی سالانہ پیشگی قیمت ہے مع محصول ڈاک اور ناگری چھاپہ ٹیپ کی للعہ۔ صفحہ مین ایک کالم مرہٹی اور ایک کالم گجراتی کی سالانہ پیشگی قیمت ؎ ہوگی۔ المشتہر محمد مشتاق احمد مالک فنون حیدرآباد دکن

مہتمم صاحبان اخبارات سے امید ہے۔ کہ ایک بار اپنے صحائف مین درج فرماکر ممنون کریں

اشتہار

نیرنگ خیال مصنفہ جناب مولوی محمد حسین صاحب آزاد عربی پروفیسر گورنمنٹ کالج لاہور جو ایک عجیب دلربا مجموعہ خیالات عالی کا ہے قیمت مع محصول ڈاک ۳ ؎ آبحیات تذکرہ شعرای اردو یا اردو زبان کی مکمل تاریخ اب دوسری مرتبہ نہایت خوش اسلوبی سے ۔۔۔ صفحہ پر چھپا ہے۔ اور بہ نسبت سابق متن خوشخطی مین بہت مضمون زیادہ کیا گیا ہے۔ یہ کتاب بہت بڑی مسلم الثبوت محقق کی تالیف قابل دید ہے۔ قیمت ۔۔۔ محصول ۔۔۔ رجسٹری ۔۔۔ حضرت مصنف سے درخواست کرنی چاہئے۔

إِنَّ اللّٰهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوٰى

نمبر　　　　　　　　　　　　　　　　جلد ۱

فنون

رسالۂ ماہواری مشتملبر علم فلاحت و تجارت و حرفت و صنعت و حکمت و درستی باغات وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

منشی محمد مشتاق احمد صاحب مہتمم و مالک مطبع

بابت ماہ اگست سنہ ۱۸۸۳ء مطابق مہر سنہ ۱۲۹۳ ف

در مطبع علوم و فنون واقع حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ بسعی

اہالیان مطبع زیور طبع پوشید

فہرست مضامین

نمبر شمار	مضمون	نمبر صفحہ

ہندوستان مین زراعت کی بیقدری

دوسو برس پہلے سے اگر اس وقت کی حالت مطابق کیجاسے - تو بہت بڑا فرق ثابت ہو - اُس زمانہ مین زراعت کو خوب کچھہ ترقی تھی - اور ذرا ذرا سی جگہہ مین خاطر خواہ غلہ پیدا ہوتا تھا - رفتہ رفتہ یہانکے کاشتکارون نے اپنے خیالات کو تحقیقات اور تجربات سے ہٹا دیا - اور اپنے اُسی قاعدہ پر آنکھہ بند کرکے چلنے لگے - بلکہ وہ باتین اور ترکیبین بھول بھلا کر کچھہ اور ہی ڈھنگ پر ہوگئے - حتی کہ زراعتی رقبہ روز بروز بڑھتا گیا اور پیداوار مین کمی رونما ہوتی گئی - اس کمی کی سب سے زیادہ یہ وجہ بھی ہے کہ زمین کاہلی کی باعث سے درست نہین کیجاتی - اور اُسکو بغیر کمائے بیج ڈالدیتے ہین خدا کی فضل سے وہ تو اسملک مین رقبہ ہی زیادہ ہے جو کارروائی ہوجاتی ہے - ورنہ انگلستان کیسی تھوڑی سی زمین ہوتی - تو نہ معلوم یہانکے باشندونپر کیا گذرتا - اور کیونکر زندگی بسر کرتے - یہانپر زمین بکثرت مزدوری سستی دیگر اشیا متعلق زراعت کی افراط یعنی فی ایکڑ کی لاگت چند روپیہ سے چوبیس روپیہ تک ہوتی ہے - اسپر بھی یہ لوگ اپنی بہتری کا کوئی ذریعہ قرار واقعی پیدا نہین کرسکتے - اور ایک ایسی سقیم حالت مین بسر کرتے ہین جسکو دیکھہ کر بڑا افسوس کرنا پڑتا ہے - اکثر کاشتکارون کو اچھی طرح سے روٹی بھی میسر نہین آتی - اور نہایت ہی نکبت و افلاس مین مبتلا ہورہے ہین سیکڑون ہزارون روپیہ کے قرضے کے نیچے دبے ہوئے ہین - اور اپنی پست ہمتی دون خلقی او کم حوصلگی کے باعث اس سے سبکدوش نہین ہوسکتے -

بخلاف انکے انگلستان والون کو ہم دیکھتے ہین - کہ وہ ترقی کے میدان مین تگ ٹُٹ چلے جاتے ہین - اور فن کاشتکاری مین کامل دستگاہ بڑہاتے - حالانکہ

انکی ترقی اور دولتمندی کی یہ چند باتین بہت بڑی سدّراہ ہین۔ اول رقبہ کم۔ دوسرے زمین کا کرایہ سخت تیسرے ٹکس چوتھے مزدوری اور ہلون وغیرہ کا کرایہ گران پانچوین بیج مہنگا چھٹے کھاد کمیاب و رقیمتی۔ لیکن وہ لوگ اسکے سبب اپنی ہمت نہین ہارتے۔ بلکہ وہ تدابیر اور تجاویز سوچتے ہین۔ کہ جنسے وہ سب خراجات نکالکر خاطرخواہ منافع ہوتا ہے جسکے باعث وہ امیرانہ سامان اور دولتمندانہ ٹھاٹھ رکھتے اور بڑے عیش و آرام مین گذر کرتے ہین۔

غور کرنا چاہیے۔ کہ یہان جسقدر پیداوار ہوتی ہے۔ وہان اُتنی ہی زمین مین اس سے دوچند کے قریب خرچ پڑتا ہے۔ اگر وہ اپنے خیالات اس طرف رجوع کرتے اور یہانکے باشندون کی طرح بسر کرنا چاہتے تو ضرور سب کے سب چند روز مین قحط غذا اور مفلسی کے سبب ہلاک اور برباد ہوجاتے۔ مگر اُن باخرد لوگون نے اپنی عقل خداداد کے ذریعہ سے اپنی ترقی مین کوئی دقیقہ اُٹھا نہ رکھا۔

انگلینڈ کے اکثر حصص کے عام مصارف کاشت کو جوڑنے سے دریافت ہوتا ہے۔ کہ وہان خرچ بہت ہی زیادہ ہے اور اسی وجہ سے وہان غلّہ کا نرخ ہمیشہ گران رہتا ہے۔ یعنی بحساب وسط فی ایکڑ زمین کا کرایہ جو گیہون بونے کے لیے لیا جاوے دس روپیہ ۱۳ آنہ ۸ پائی ہے۔ اور فی ایکڑ بیج ۱۱ آنے ۸ پائی۔ کھاد (کھات) ۱۰ روپیہ ۱۱ آنے ۸ پائی۔ اسٹیم یا ہاتھ سے کاشت کرنے کی اجرت ۱۲ روپیہ ۵ آنہ۔ صفائی زمین و دیگر محنت ۸ روپیہ ۱۲ آنے ۸ پائی۔ اور باقی مصارف بازار و خرچ ہل بجار ۲ روپیہ ۳ آنے ۸ پائی کل تقریباً ۴۷ روپیہ ۸ آنے۔

لنکولنشائر مین کاشتکار ۱۰ روپیہ کی کھات فی ایکڑ ڈال سکتے ہین۔ اور گیہون بصرف ۱۷ روپیہ ۸ آنے پیدا کرتے ہین جسمین بحساب فیصدی سود بھی شامل ہے۔

مغربی و شمالی سفاک مین یہ کام ۴۶ روپیہ ۲ آنے مین ہوسکتا ہے۔

کارک میں بصرف ۵۷ روپیہ ۴ آنے ۸ پائی ممکن ہے۔ منٹگمری میں ۱۱ روپیہ میں ہوتا ہے۔ لیکن مظفرگڑھ میں ایک سو روپیہ ۹ آنے ۳ پائی میں ہوتا ہے۔ مگر اس میں کسی قدر تخفیف بھی ممکن ہے۔

الغرض کل ملک کا اوسط یہ ہے۔ کہ ۱۴ روپیہ ۱۱ آنے فی ایکڑ میں یعنی ایک بسوہا میں گیہوں پیدا ہوتے ہیں۔ اور اوسط صرف جوؤں کا فی ایکڑ تقریباً ۶۰ روپیہ ہے جسکی تفصیل یہ ہے۔ کرایہ ۱۰ روپیہ ۴ آنے ۸ پائی مع محصول و ٹکس۔ چھ روپیہ ۶ آنے کا بیج ۹ روپیہ ۱۲ آنے کی کھات ۷ روپیہ ۴ آنے ۸ پائی کاشت کے لیے۔ ۸ روپیہ ۹ آنے ۸ پائی محنت و مزدوری کے۔ اور ۲ روپیہ مختلف اخراجات۔ اور بحساب تخمینہ ایک بیگہ پختہ پیدا کرنے کا یہ ہے۔ کرایہ اراضی ۱۷ روپیہ ایک آنہ ۸ پائی۔ تخم ۴ روپیہ ۷ آنہ۔ صفائی اور درستی زمین محنت و مزدوری ۷ روپیہ ۱ آنے خرچ بازار ۲ روپیہ ۹ آنے کل تقریباً مع رقم خفیف وغیرہ کے ۵۶ روپیہ ۱۱ آنے۔

بڑی بدقسمتی کی بات ہے۔ کہ جب ہمارے ملک کے کاشتکاروں کے لیے زمین بھی بہتیری اور عمدہ اور صرف بھی کم ہو۔ اسپر بھی یہ لوگ اپنی بہبودی کی تدابیر نہ سوچ سکیں۔ اور اپنے تئیں افلاس کے دائرہ سے باہر نکال سکیں۔ انکو مناسب ہے۔ کہ جس طرح سے انگلستان والوں نے ترقی کی۔ اور تدبیریں سوچیں۔ اسی طرح یہ بھی کریں۔ اگر ابھی اتنی لیاقت اور حوصلہ نہیں رکھتے۔ تو انکی بتلائی ہوئی تدابیر پر تو ضرور ہی عمل پیرا ہوں۔ اور اپنی اس پرانی طرز کاشت کو چھوڑیں۔ لکیر کے فقیر ہی نہ بنے رہیں۔ ورنہ نتیجہ بد نظر آتا ہے۔

گیہوں کی کاشت کا طریقہ

سلسلہ کے لیے دیکھو نمبر ۲۳

اور اُس قاعدہ کی خوبی جسمین جابجا سوراخ کرکے زمین مین بیج ڈالتے ہین۔
یہ ہے کہ اُسکے ذریعہ سے بیج کی تقسیم مساوی ہوتی ہے۔ اور ہر درخت کے فاصلہ کی
مناسبت کے باعث سے بیج اچھے طورون سے زمین مین قرار پاتا ہے۔ اور اُس
قاعدہ پر جسقدر بیج کی کفایت ہوتی ہے۔ وہ لحاظ کے قابل ہے۔ غرضکہ اُس قاعدہ کی رو
سے جسقدر بیج درکار ہوتا ہے دوچند اُسکا متوازی خطونکے قاعدہ اور چار چند اُس کا
بکھیر کر بونے کے قانون مین درکار ہوتا ہے۔ اور علاوہ اُسکے الگ الگ سوراخون
مین بیج بونے سے یہ بھی فائدہ ہے۔ کہ اک لخت اُسکو کیڑا نہین لگتا جیساکہ متوازی
خطون مین لگ جاتا ہے۔ اور درختون کے متوازی ہونے مین مُلانا درختون کا
کمال آسان ہوجاتا ہے۔ مگر یہ احتیاط ضروری ہے۔ کہ جس کل کے ذریعہ سے بیج
اِس قاعدہ پر بویا جاتا ہے۔ استعمال اُسکا صرف اُسوقت مین کیا جاتا ہے۔ کہ زمین
اچھے طورون پر ہووے۔ اسلیے کہ زمین اکثر ہلکی پھُلکی اور روکھی سوکھی ہوتی ہے
تو سوراخون کے کنارے بیج ڈالنے کے ساتھ یا اُس سے پہلے پہلے گر پڑتے ہین
اور گہرائی کم وبیش ہوجاتی ہے۔ اور زمین اگر بہت بھاری اور نہایت گیلی پیلی
ہو۔ تو اُس کل سے سوراخ ایسے ہوتے ہین۔ کہ کنارے اور پیندیان اُنکی دبی دبی
ہوتی ہین۔ اور اُن مین پانی کے آجانے سے بیجون کے اُگنے مین خلل آجاتا ہے
اور چھوٹے درختون کی شگفتگی شادابی بہت کم ہوجاتی ہے۔

اِن تینون قاعدون کا جنکا بیان ہوا۔ مؤلف نے خود امتحان کیا اور
پچھلے قاعدے کو بھوسہ اور دانہ کے لیے بڑا مفید پایا۔ اور صرف یہی خوبی نہین پائی
کہ پیداوار زیادہ ہو۔ بلکہ یہ بھی خوبی ہے۔ کہ بھُس بھی قوی ہوتا ہے۔ اور بھوسہ کا
قوی ہونا ایک بڑا فائدہ ہے خصوص ایسے مُلکون مین کہ جہان ہوا کے زور و شور
اور بارشون کی مار مار رہتی ہے اسلیے کہ جو اناج اس قاعدہ پر بویا جاتا ہے وہ بہت

کم گرتا ہے۔ بہرحال اُس اناج کی نسبت جو پہلے دونو قاعدون پر بویا جاوے گر نہین سکتا۔ اور ہوا کے جھوکے سہتا رہتا ہے۔ دوسرے قاعدہ پر درخت گر پڑتے ہین درخت کا سیدھا کھڑا رہنا صرف اسی لیے بہتر نہین ہے۔ کہ اناج کی خوبی بنی رہتی ہے بلکہ کاٹنے کے وقت اُسکے کاٹنے کی ایسی آسانی ہوجاتی ہے۔ کہ جلدی سے کاٹ کر برابر کیا جاتا ہے۔ اور بخصوص ایسے مقامون مین جہان کل کے ذریعے سے کٹائی ہوتی ہے۔

واضح ہو۔ کہ گیہون کے گھنے چھدرے بونے کی کیفیت اور اُنکی مقدارون کا تعین ایک بڑی چھان بین کا مقام ہے چنانچہ بعضے لوگ اسکو ترجیح دیتے ہین۔ کہ گھنے بوئے جاوین۔ اور بعضے یون کہتے ہین۔ کہ چھدرے چھدرے بوئے جاوین مگر ہمارے نزدیک رائے ثانی غالب ہے۔ اور بہت لوگ اُسی طرف گئے ہین۔ مگر باوصف اسکے یہ بات کہنی بھی ضرور ہے۔ کہ چھدرے بونے کی خوبی آب وہوا اور زمین پر موقوف ہے۔ یہانتک کہ جہان آب وہوا معتدل ہوتی ہے وہان چھدرے بونے کی نسبت گھنے بونے سے فائدہ حاصل ہوتا ہے۔ اور جہان کہین۔ کہ زمینین کمزور بووی یاتر ہوتی ہین۔ وہان بھی ایسا ہی حال ہوتا ہے۔ بلکہ کبھی ایسا ہوتا ہے۔ کہ چھدرے بوئے ہوئے اور یا تیسرے قاعدے کے بموجب بوئے ہوئے گیہون کالے پڑجاتے ہین۔ اور وہ گیہون جو گھنے یا پہلے قاعدہ کے موافق بوئے گئے تھے۔ وہ اچھے خاصے دیکھے گئے۔ اور کبھی کبھی زمین و مقامون کی طرف سے ایسی حالتون مین خلاف مذکور بھی مشاہدہ ہوا۔ غرضکہ کھیتی کا ٹھکانا نہین۔ طرح طرح کے ثمرے نتیجے پیدا ہوتے ہین۔ مگر کاشتکار کو یہ بات لازم ہے۔ کہ وہ اپنے برے بھلے کو دیکھین۔ اور ایسے قاعدوے کے متوقع نہ رہین کہ وہ ساری حالتون مین کام آوے۔ اور خلاصہ مفصلہ ذیل کو بغور سنین۔ جس سے گھنے چھدرے بونے کا حال ظاہر ہوتا ہے۔

،ہیوٹ ڈیوئیز صاحب ایک چٹھی مین جو کاشتکاری کے گزٹ مین چھاپی

کیلی بیان کرتے ہین - کہ تیس برس گذرتے ہین - کہ جب پہلے پہل مینے اس اناج کا حال
دیکھا - جو گھنے بوئے جانے سے تلف ہوجاتا تھا - تو اُن تجربون کی بموجب جو دو ہزار
ایکڑ پر حاصل کیے تھے - یہ امر ثابت کیا - کہ فی ایکڑ ایک بشل * (یعنی ۳۲ سیر) بیج بونے
سے - گیہون کی ایسی عمدہ فصلین ہوتی ہین - کہ اگر اس سے زیادہ تخم افشانی کیجاوے
تو وہ بات اسکو حاصل نہ ہوگی - اور جو کاشتکار اپنے بیجون کو گھنا گھنا بوتے ہین اُن کی
کاشت اتنی خراب ہوتی ہے کہ گویا اُنھون نے اپنا بہت سا بیج ضائع کیا - اور اپنا اناج
کلریت پھینکا - کہ اُسکا مول اتنا ہوتا کہ وہ اُنکی آدھی زمین کا محصول ہوجاتا - اور اسی طرح
تمام قوم کو فی سال اس سے لاکھون روپئے کا نقصان ہوتا ہے اور یہ بات اس طرح
ثابت ہوتی ہے - کہ ایک بشل گیہون بونے سے ایک ایکڑ (یعنی تین بیگھے ایک بسوہ) مین
پہلی بار اُسکے اتنے درخت پیدا ہوتے ہین کہ اُنکی شمار بھی نہین ہوسکتی - یہانتک کہ بہت
سے پتے بھی نہین - اور جبکہ اسقدر زیادہ بوئے جاوین - کہ فصل تک قائم رہنے اور
پھیلنے کے لیئے درختون کو زمین مین جگہ نہ ملے تو کوئی نہ کوئی روگ اُنکو ایسا لگیگا - کہ
اناج کی خوبی اور پیداوار مین فصل کے گھٹنے پر اُسکا نقصان معلوم ہوگا - اور یہ بات
ایسی ہے - کہ باغبان اسکو خوب سمجھتے ہین - اور اُسکی تلافی اس طرح سے کرتے ہین
کہ بڑھتے ہوئے درختون کو کاٹتے چھانٹتے اور چھدرا کرتے رہتے ہین - اور واضح
ہو - کہ ہیکی صاحب نے جو بیان کیا - اُسکا حال یہ ہے - کہ اُنھون نے ہمارے مضامین
کو دوہرایا ہے - اور بیجون کی وہ تھوڑی مقدارین اختیار کین جنکو ہمنے بیس برس پہلے
درست کیا تھا - یعنی فی ایکڑ ایک بشل گیہون - دو پک جو اور آٹھ پک بھی اختیار
(چار پک کا ایک بشل ہوتا ہے) اور اسوقت سے ہمنے اُن مقدارون کو بھی
کم کرکے فائدہ اٹھایا - اگر پہلے بھی یہ مقدار اس مقدار کی تیسرے حصے سے [illegible]

* بشل ایک انگریزی پیمانہ غلہ وغیرہ [illegible] کا ہوتا ہے جسمین ۳۲ سیر گیہون آتی ہین

زیادہ تھی جو رسم کے موافق بویا جاتا ہے - اور وہ عمدہ قسم اناج کی جو چھدرے بوئے جانے سے حاصل ہوتی ہے اسکی یہ وجہ ہے کہ اسمین ترقی ہونی باقی ہے - پس کچھ تعجب نہین - کہ ہالٹ صاحب اس اناج کی عمدہ بالین جو چھدرے بونے سے حاصل کیا ہی نمایشگاہ مین دکھاین

اور برخلاف اسکے ایک صاحب نے مذکورہ مقام سے اسی گزٹ کو لکھا کہ اگرچہ زمین اچھی پیداواری کے قابل ہووے - مگر نہایت چھدری بوئی ہوئی فصلین ایسی ہوتی ہین کہ زرد گوندا اور کالک کی بیماری انکو بہت لگتی ہے - اور جہان کہین فی ایکڑ ایک پک (یعنی آٹھ سیر) اناج بویا گیا اور وہ مقدار اس مقدار معمولی کا دسوان حصہ تھی جو معمول میں مروج تھی اسکی نسبت وہ یہ کہتے ہین - کہ جب بیج کی مقدار ایسی تھوڑی ہو [illegible] زمین [illegible] ہوا مناسب مین فصل کے لیے کافی وافی نہ ہو - تو یہ توقع بیجا ہے - کہ تمام آب ہواؤن مین بشرط کاشت مناسب عمدہ نتیجے حاصل ہوا کرین - مؤلف کہتا ہے کہ اس تحریر کو بھی دیکھنا چاہیے جو گھنے بونے کے فائدون مین شاہی [illegible] کاری کی سوسیٹی انگلستان کے روزنامچہ مین درج ہے بلکہ مسٹر [illegible] صاحب نے جو چھدرے بونے کے [illegible] معاون ہین ایک [illegible] بہت [illegible] بیج [illegible] سے قابل ہین مارک لین کے اخبار کو لکھی - انکا خیال ہے - کہ [illegible] کہ اسمین کچھ شک نہین کہ چھدرا بونے سے ایسی بڑی اور مقدم بالین پیدا ہوتی ہین جو انتخاب کے قابل ہون - اسلیے کہ گھنے بونے سے بالین نہین [illegible] اور [illegible] چھوٹی ہوجاتی ہین - یہانتک کہ بڑے بڑے ڈھیر ان [illegible] ایک ہی وبال [illegible] ہوتی پس جبکہ اچھی بالین بیج کے لیے انتخاب کرنا منظور ہون تو چھدرا بونا چاہیے [illegible] تھوڑا بونا بھی کہ فی ایکڑ ایک پک عموماً بویا جاوے [illegible] جو زمینین گرم نرم ایسی ہون کہ راتوں [illegible] مین [illegible] اور [illegible] ہوتی

سے پاک وصاف کیجاتی ہون۔ اور اندر سے بھی ایسی ٹھیک ٹھاک ہون۔ کہ ماہ اگست تک یا اُس سے پہلے فصل اُن مین طیار ہوجایا کرے۔ تو ان مین ایسی تھوڑی مقدار بھی کافی ہوتی ہے۔ مگر شرط یہ ہے۔ کہ آغاز موسم پر کاشت اُسکی عمل مین آوے اور کسی طرح تاخیر نہ ہو۔ مگر یہ جاننا چاہیئے۔ کہ اس مُلک کی زمینین حالت مذکورہ بالا نہین رکھتین۔ مگر ہان ہماری زمینون کی موافق حالتون مین نو انچھ طول اور چار انچھ عرض کے فاصلہ پر ایک سوراخ مین ایک دانہ کفایت کرتا ہے۔ اور رکھنے بونے جانے بیز جو اس تعداد سے چوگنا بویا جاتا۔ تو اتنی پیداوار نہ ہوتی جتنی کہ اُس سے ہوتی ہے مگر باوصف اُسکے پہاڑی کوؤن اور فرانسیسی بٹیرون چڑیون چوہون اور اناج کے کیڑون سے بچانا اُسکا ضرور ہے۔

اور کیڑون کی یہ تدبیر ہے۔ کہ ریت کی کھلی نمک ملا کر خواہ بلا نمک زمین کو دین۔ یا بذریعہ ہل کے اندر پہونچا دین۔ مگر حق یہ ہے۔ کہ بے نمک ہل چلانا بہتر ہے اور ہماری زمینین جو سرد اور چکنی لعاب کی مانند ہین۔ انکا حال بیج بونے کے تر موسم مین بھی باوجودیکہ اُنکو خشک کیا جاتا ہے۔ اور گہری کیجاتی ہے۔ ویسا ہی رہتا ہے۔ ایسی زمینون کو اگر سوکھی زمینون والے دیکھین۔ تو نہایت متعجب ہون۔ اور حقیقت یہ ہے۔ کہ اچھی ٹھہری زمینون کی کاشت ایسی زمینون کی کاشت سے کچھ نسبت نہین رکھتی۔ علاوہ اُسکے فصل کاٹنے کا وقت بیج کی مقدار اور بونے کی اوقات پر موقوف ہے۔ اور یہ کہنا کہ ستمبر مین کاشت ہوا کرے بہت آسان نہ ہے۔ مگر بہت سے ضلعون مین اگلی برس سب کاشتکار اسی مہینہ مین فصل اپنی کاٹتے تھے۔ اور جن ضلعون مین کہ فصل اُسکے بعد کاٹی گئی۔ وہان یہ گمان غالب ہے۔ کہ اُسکا بیج نومبر یا دسمبر مین بویا گیا ہوگا۔ مجھکو اپنے کھیت کے تجربے سے دریافت ہوا۔ کہ ایسی تھوڑی مقدار کے بونے سے جیسے فی ایکڑ ایک پک بیج کی ہے بڑا نقصان ہوتا ہے

اس سال مین چند لوگون کا حال معلوم ہوا کہ انکی جس زمین مین ہمیشہ پانچ چھہ کوارٹر (ایک کوارٹر آٹھہ بشل کے برابر ہوتا ہے - اور ایک بشل ۲۱ سیر کا ہوتا ہے) گیہون کی پیداوار فی ایکڑ ہوتی تھی - اسمین ہالٹ صاحب کے گیہون کا فی ایکڑ ایک پک یعنی ۳ سیر بیج بونے سے پانچ چھہ کی جگہہ کل تین کوارٹر بڑے گیہون پیدا ہوئے - اور جو لوگ اس طرح ناکام رہے - اور وہ لوگ جو کامیاب ہوئے دونوکو مناسب ہے - کہ اپنے اپنے نتیجون کی آپسمین اطلاع کرتے رہین -

ابھی تک بیج بے ٹھکانے بوئے جاتے ہین - اور انکی مقدارون کا بے طور ٹھکانے ہونا حسب دستور چلا جاتا ہے - مگر یہ خیر خواہ اپنے بھائی کاشتکارون کو سمجھاتا ہے - کہ اپنے کھیتون پر تجربہ کر کے تھوڑے سے تھوڑی مقدار بیج کی اختیار کرین جو زمین اور آب وہوا سے موافقت رکھتی ہو - اور یہ سمجھہ لین - کہ جو کھیت ایسے ہین - کہ ناکارہ درخت اُن مین پھلتے پھولتے ہین - اور انکی خبر گیری نہین ہوتی - تو ایسے کھیتون مین چھدرے بونا کمال نادانی ہے - بلکہ ایسی زمینون مین گھنا گھنا بونا چاہیے - تاکہ زمین پہلے سے پہلے آباد ہو جاوے اور ناکارہ درخت نہ جمنے پاوین - کیونکہ نلائی انکی کوئی نہین کرتا - اور گیہون کے چھدرے بونے سے کامیاب ہونے کے لیئے شلغمون کی چھدری بوئی ہوئی فصل کی مانند اکثر اوقات ہاتھون سے اور کبھی کھرپی سے نلانا چاہیے - مگر ہمارے ملک کی بہت سی زمینین ابتک نلائی سے ناآشنا ہین - باقی دارد

بقیہ آلو کی کاشت کا طریقہ

مندرجہ فنون نمبر ۱ و ۲ و ۳

رقیق کھاد منجمد کھاد کی بہ نسبت زیادہ پُر تاثیر ہوتی ہے - اور اُسکی طیاری مین لاگت بھی کم لگتی ہے - اسکے سواوہ چند ہی روز مین برتاؤ مین لانے کی قابل ہو جاتی ہے - البتہ اسکے ساتھہ ایک نقص بھی ہے - کہ بغیر زیادہ صرف کیئے اسکو دور نہین لیجا سکتے

اور دور کے لیجانے مین کیسقدر تردد بھی کرنا پڑتا ہے۔ اسلیے مناسب ہے کہ جہان وہ طیار کیجاوے وہین وہ کام مین لائی جاوے۔ رقیق کھاد کی طیاری کے لیے بھی پختہ حوضون کا ہونا ضرور ہے لیکن اتنا فرق ہے۔ کہ اسکے لیے حوضون کی بلندی کا ڈھلوان ہونا ضروری امر نہین ہے۔ بلکہ برابر ہونا چاہیے۔ ہر ایک حوض کے اندر ایک پنکھا اسی طور پر چلتا رہے جیسا کہ انگریزی پنکھون مین ہوتا ہے۔ جنکے ذریعہ سے اکثر بنگلون اور کوٹھیون مین ہوا پھونچائی جاتی ہے۔ اس پنکھے کے ذریعہ سے منجمد چیز بخوبی ملجائیگی۔ اگر حوض مین ایک من منجمد چیز ڈالی جاوے تو اسکے ساتھ ۵۰ من پانی ڈالنا مناسب ہے

واضح ہو۔ کہ حوض کے اندر کوئی ایسی منجمد شے مثل خس وخاشاک وغیرہ کے نہ ڈالنا چاہیے جو پانی سے باسانی آمیزش نہ کرلے۔ منجمد چیزون کے ملانے کی کچھ ضرورت نہین۔ بلکہ جب اچھی طرح سب چیزین منجمد ڈالی جاوین تو اسوقت پکی نالیون کے ذریعہ یا اس قسم کی گاڑیون کے وسیلے سے جیسی سڑکون پر پانی چھڑکنے کے لیے بنائی گئی ہین کھیتون مین پھونچانا چاہیے کھاد قدرتی طور پر خود زمین کے اندر سڑ جائیگی۔ یہ کھاد صرف استادہ فصل کے لیے مفید ہے اور اگر بیج بونے کے پہلے کھاد ڈالنی ہو تو منجمد کھاد بہتر ہے۔ ایسی حالت مین رقیق کھاد کا استعمال ہرگز نہ کرنا چاہیے۔ رقیق کھاد کو منجمد کھاد پر یہ ترجیح ہے کہ رقیق کھاد پودھون کو فوراً قوت پھونچاتی ہے۔ کیونکہ وہ پہلے ہی سے ایسی حالت مین ہوتی ہے جسمین منجمد کھاد پانی ڈالنے سے ہوتی ہے۔ اور اسی وجہ سے درختون کی کشش اور مٹی کی مدد سے اُنکے سوراخون کے اندر داخل ہوکر ہوا اور اسملک کی تیز دھوپ سے گل جاتی ہے۔ اور جڑ کے ریشون کو قوت بخشتی ہی اسکے سوا اُسکی طیاری مین وقت اور خرچ دونون کی بچت ہوتی ہے۔ دوسرا فائدہ یہ ہے۔ کہ اُس کھاد کا اُڑ جانے والا مادہ بباعث آمیزش زیادہ پانی کے ضائع نہین ہوسکتا۔ بلکہ خواہ مخواہ مٹی مین ملجائیگا۔ اور درخت کو اور قوت پھونچائیگا۔ تیسرا فائدہ یہ ہے۔ کہ ایک پنتھ دو کاج کا معاملہ ہوجاتا ہے۔ کھاد کی کھاد مٹی مین پھونچتی ہے۔ اور کسیقدر آبپاشی بھی

مُفت مین ہوجاتی ہے۔ جو ایسے گرم ملک کے لیے نہایت ضروری ہے۔ ہندوستان مین جسقدر
زیادہ آلو کے کھیت کی سینچائی ہو۔ اُسے ہم زیادتی نہین کہہ سکتے۔ پانی کی زیادہ ضرورت
ہونے کی یہی دلیل ہے کہ جہان پانی کمیاب ہے۔ وہانکے لوگ اسکی کھیتی ہی نہین کرتے
اگر ممکن ہو۔ تو انکھوا بخوبی نکلنے کے پہلے سینچائی نہ کیجائے لیکن جہان زمین خشک ہو۔ وہان
پیچھلے وقت سینچائی کرنی لازم ہے۔ بارہ سے لیکر پندرہ دن کے اندر تک انکھوے نکل آتے ہین
اسلیے آٹھ یا دس دن کے بعد پانی دینا مناسب ہے۔ پانی دینے کے دو یا تین دن کے
بعد اوپر کی مٹی کو بھربھری کر دینا چاہیے۔ تاکہ انکھوے نکل آئین۔ اسکے بعد ہفتہ مین ایکبار
اچھی طرح سے پانی دینے کی ضرورت پڑیگی لیکن بعض خشک ضلاع مین ہفتہ مین دو بار بھی سینچنا
ہوگا۔ پانی ہمیشہ نالیون کی راہ سے دینا لازم ہے۔ اور جب پتیان وغیرہ زرد ہونے لگین جو
پختگی کی علامت ہے۔ تو سینچائی موقوف کرنی چاہیے۔ پتون کے زرد ہوتے ہی آلوون
کے وزن کی ترقی رُک جاتی ہے۔ اور فصل طیار ہو جاتی ہے۔

یہ بھی یاد رکھنا چاہیے۔ کہ جب پودے تین چار انچہ اونچے ہوجائین۔ تو انپر مٹی چڑھانا
چاہیے۔ اسکی ضرورت تین چار بار پڑتی ہے۔ اور اخیر بار بہت زیادہ مٹی چڑھانی چاہیے۔

جسوقت آلو کی پتیان بخوبی خشک ہوجائین۔ تو ایک یا دو ہفتہ بعد کھیت کو کھودنا
چاہیے۔ یہ عمل مارچ کے اخیر مین شروع ہوتا ہے مختلف مقامات مین مختلف قسم کے اوزار
اس کام کے لیے استعمال کیے جاتے ہین۔ ممالک مغربی و شمالی و اودھ مین یہ کام کھودال سے
لیا جاتا ہے۔ اور کھرپی اُن آلوؤن کے کھودنے کے لیے رہتی ہے جنھین کُدال سے نہین نکال سکتے

جب کھیت کھد جائے۔ تو آیندہ فصل کے لیے عمدہ بیج چُنکر رکھنا چاہیے۔ تمام بڑے
بڑے آلو بیج کے قابل نہ سمجھنے چاہیئین۔ بلکہ جنکا قد کبوتر کے انڈے کی برابر ہو۔ انھین
بیج کے لیے رکھنا چاہیے۔ جب بیج کے واسطے آلو چُن لیے جائین تو انھین ایسے کمرے مین
(جہان ہوا خوب آتی ہو۔ اور جب چاہین اُسمین ہوا اور روشنی پہونچنے کی روک کردین) رکھنا

چاہیے۔ ایسے وقت مین دریا کے کنارے کی چکنی مٹی یا اور کہین سے عمدہ مٹی لاکر دو انچ اونچی کسی کمرے مین بچھانا اور اُس پر آلوؤن کو پھیلانا چاہیے۔ لیکن بہت سے اوپر نیچے نہ ہون۔ ورنہ سڑ جانے کا خوف ہے۔ یہی قاعدہ اور آلوؤن کے لیے بھی جو کسی دوسرے مصرف کے لیے رکھے گئے ہون برتا جا سکتا ہے۔ موسم برسات مین اور بعض اوقات جبکہ شدت سے گرمی پڑتی ہو۔ آلوؤن کو چاہے وہ کسی غرض سے رکھے گئے ہون دیکھنا لازم ہے۔ اور جو آلو سڑ گلا یا خراب ہو اُسے فوراً الگ کر دینا چاہیے۔ بارش کے ایام مین اسکا خیال رکھنا زیادہ ضرور ہے۔ اگر ہوا کی حرارت زیادہ نہ ہو تو معتدل ہوا داخل کرنی چاہیے۔ زیادہ ہوا بھی مضر ہوتی ہے کیونکہ اس سے آلو سڑنے لگتے ہین پس ذخیرہ رکھنے والون کو چاہیے۔ کہ کھڑکیان وغیرہ حسب موقع بند رکھین۔

بقیہ ہندوستان مین کیلے کی کاشت

اس سے پہلے ہمنے اپنے پرچے مین جو لکھا تھا کہ جب چھوٹی چھوٹی پھلیان نکلین۔ تو انمین سے کسقدر رکھنی چاہئین۔ باقی تراش ڈالین۔ ناظرین اس سے یہ نہ سمجھین۔ کہ وہ پھلیان کچی اور کم عمر توڑکر پھینکدین۔ بلکہ جرنجے مین بڑی بڑی پھلیان رکھکر باقی کو توڑ لین۔ اور اُنکو بازار مین بطور ترکاری فروخت کرین۔ تاکہ نقصان نہ ہو اور ترکاری کھانے والون کو نت نئی ترکاری میسر آتی رہے۔

سوم جرنجی کی چھال کا استعمال

جب پھلی پختہ ہو جاوے۔ تو اُسکو توڑ لیتے ہین۔ اور ساتھ ہی اسکے درخت کو بھی اُکھاڑ لیتے ہین۔ کیونکہ کیلا ایک ہی مرتبہ سے زیادہ ہرگز مثمر نہین ہوتا۔ پس کیا فائدہ ہے کہ درخت کو کھڑا رہنے دین۔ جرنجے کے اوپر کے بکل اُتار کر پھینک دیتے ہین۔ اور نیچے کی تہہ جسمین آخر کو پھل لگا تھا۔ بطور ذیل کام مین لاتے ہین۔ بنگالی میں اسکا نام تھار ہے۔

(۱) تھار اردالنا تھار کو چھوٹے چھوٹے ٹکڑون مین کاٹتے ہین۔ اور دھوکر نمک لگاتے ہین۔ اور جب اسکی کڑواہٹ یا تلخی دور ہوجاتی ہے اُبالکر مرقومہ بالا طریقہ سے کچھ ہی فرق کے ساتھ پکاکر خشکے کے ساتھ نوش کرتے ہین۔

(۲) تھار کی چرچری اُبالکر اور اسی طرح نمک لگاکر اور تلخی دور کرکے معمولی مصالحہ کے ساتھ گھی مین تلتے ہین۔ اور اسمین مچھلیان شامل کرکے اُبالے ہوئے چاولون کے ساتھ کھاتے ہین۔

چہارم مختلف یا دیگر استعمالات کیلے کے مختلف حصونکے

(۱) پھلی کے چھلکے۔ اسکو مویشی بڑی رغبت سے کھاتی ہین۔ اور اسمین بھوسا و کھلی ملاکر وہ شئے بناتے ہین جسکو بنگالی مین جابانی اور اردو مین سانی کہتے ہین۔ پختہ کیلے کی پھلیون کے چھلکے مویشی کے واسطے نہایت مفید ہین۔

(۲) پتے۔ یہ تمام ہنود بنگالی امیر و غریب کے گھر مین رکابیون اور برتنون کا کام دیتے ہین۔ اور تمام دعوتون اور تہوارون مین بہت پاکیزہ اور نفیس قدرتی ظروف کی طرح کام آتے ہین۔ اکثر دیسی سوداگر انمین مال لپیٹ لپیٹ کر باہر بھیجتے ہین۔ اور دیگر میوہ جات کو رکھنے اور ڈھانپنے مین بھی مستعمل ہوتے ہین۔ باشندگان اڑیسہ ان مین سگار اور چرٹ رکھکر بیچتے پھرتے ہین۔ سوکھے پتے اور انکے ریشون کی موٹی موٹی رسیان بنکر چیزون کے باندھنے اور اکثر مال اور بہت سی اشیاء مختلفہ کے کام مین لاتے ہین وغیرہ وغیرہ

(۳) درخت کے تنے کی تہین۔ زمانہ حال کے کاغذ سازون نے حال ہی مین تحقیق کیا ہے کہ درخت کے تنے کی تہین عمدہ قسم کا کاغذ مہیا کرسکتی ہین۔ مگر چونکہ ان مین مادہ کم ہے اور عرق بہت زیادہ۔ اسلیے وہین کاغذ طیار ہو سکتا ہے جہان کیلے کثرت سے کوسون تک اُگے ہون۔ چونکہ کیلا اعلیٰ درجہ کی سرد تاثیر رکھتا ہے۔ اسلیے اسکا عرق کشیدہ ذیابیطس دق اور سل وغیرہ امراض کے لیے ازبس مفید ہے۔

(۴) پتے اور پوست - کو سکھا کر جلاتے ہین اُس سے نمک بناتے ہین - اور وہ راکھ بنگال کے دھوبی چکنے میلے کپڑے دھونے کے کام مین لاتے ہین - اور صابون کی بجای استعمال کرتے ہین - ترکیب یہ ہے - کہ راکھ کو کپڑون پر چھڑک کر اُنکو کئی دن تک پانی مین بھگوتے ہین - پھر تھوڑا جوش دیکر اُسکو ملکر نچوڑ کر عمدہ پانی سے صاف و پاک کرتے ہین -

(۵) - مولف کا ذاتی تجربہ ہے - کہ اسکی جڑین اور گلے ہوئے چھلکے پتے اور مختلف تھین اگر کھاد مین ڈالی جائین - تو خراب زمین کی درستی اور غلہ کی روئیدگی کو بہت کچھ فائدہ پہونچا سکتی ہین - باقی آیندہ

نیشکر کا بیان

تتمہ مضمون منطبعہ نمبر ۳ بابت ماہ جولائی

قبل اسکے کہ ہم نیشکر کی فصل کاٹنے اور اُس سے چینی حاصل کرنیکا حال لکھین ہم دو چار باتین اور ضروری سمجھکر لکھتے ہین - وہ یہ ہین - کہ روے زمین کے نیشکر سے اس تین دیار یعنی اوٹی ہٹی بوربون اور چین مین سب سے بہتر شیرین اور خوش مزہ موٹا نرم اور بڑا نیشکر پیدا ہوتا ہے اور ان سے چینی اچھی قسم کی دانہ دار اور شیرین بنتی ہے مگر اُس دیار مین محنت و حفاظت بہت درکار ہے کیونکہ اگر برس دو برس کھیتون مین اوکھ کی حفاظت نہ کیجاوے - تو وہ اوکھ مانند گھانس کی ہوجاتی ان دیارون کے لال نیشکر (مندراجی) مین بھی اگر دو تین سال خوب محنت کیجاوے - تو یقیناً مذکورہ بالا اقسام کی طرح یہان بھی ہووین -

گو ہم پیشتر گنون کے لیے عمدہ مٹی کی کیفیت لکھ آئے ہین لیکن پھر بھی یہ لکھنا خالی از حکمت نہین ہے - کہ اوکھ کے لیے اونچی زمین اور کالی مٹی کہ جسمین نمی ہو بہتر ہے - اور جہانتک ممکن ہو پانی نزدیک چاہیے - کیونکہ پانی اسکے حق مین آب حیات ہے - زمین کی طیاری ایک دوسرا ضروری امر ہے - کم سے کم بارہ چودہ انچھ گہری زمین کھودنی چاہیے - اور یہ بھی

خیال رکھنا چاہیے - کہ مٹی کے ڈھیلے اُس زمین مین مطلق نہ رہنے پاوین - جب زمین اس طرح
طیار کیجاوے اُسوقت ایک مرتبہ پانی برسنے کا انتظار کرنا چاہیے - پانی برس جانے کے بعد
مطابق ترکیب مشرحہ بالا بونا چاہیے -

کھاد ڈالنے کے بارہ مین ہنری فنوک کی راے ہے - کہ ہر مُہری مین جسمین اوکھ کے ٹکڑے
بوئے جاوین تین تین انچہ گوبر ڈالکر اُسپر مٹی چھوڑنی چاہیے - مگر بعض تجربہ کارون کی راے
ہے - کہ مٹی کی طیاری کے پیشتر ہی گوبر کھیت مین ڈالکر اُسے ہل (ناگر) اور مٹی سے مٹی مین
ملا دینا چاہیے - ہرچند کہ یہ راے ظاہرا عمدہ ہے لیکن نقص یہ ہے - کہ اگر گوبر کھیت مین تین چار
مہینے کے پیشتر ہی ڈالکر چھوڑ دین - تو اُسکی قوت اور حرارت بالکل زائل ہو جائیگی - سواے
اسکے اوکھ کی مُہریون کے علاوہ سارے کھیت مین گوبر ڈالنا لاحاصل ہے - بعض لوگ یہ کہتے
ہین - کہ اگر گنے بونے مین کچھ عرصہ ہو - اور کھیت بہمہ وجوہ مرتب ہو - تو اُسمین جو بو دینے چاہئیں
مگر یہ تجویز بھی خالی از علت نہین - کیونکہ جو بونے سے زمین کی قوت کم ہو جائیگی - اور وہ کمائی جو
زمین کی کی گئی ہے دو طرف تقسیم ہو جاویگی -

پہلے لکھا جا چکا ہے - کہ گنون کی طیاری کے لیے گھانس پات جنگلی درختون کا صاف
کر ڈالنا جب تک کہ گنے بڑھ نہ جاوین - نہایت ضروری ہے - اب جاننا چاہیے - کہ اوکھ
کے درختون کے سوکھے پتون کو بھی کاٹ ڈالنا چاہیے جب درخت بہت گھنے نکلین - تو
اُسوقت اسقدر ہرے پتون کو درختون سے توڑ دادین - کہ اُن مین بخوبی ہَوا لگے - اور
آفتاب کی طپش اپنا اثر کرے - اسلیے کہ یہ دونون عناصر نباتات کے نشو و نما کے لیے ویسی ہی
ضروری ہین جیسی کہ انسان کی زندگی کا دار مدار حرکات تنفس و ہوا پر ہے - اس ملک مین یہ بُرا رواج
دستور ہے - کہ جب اوکھ نے جھاڑ باندھا اور بڑھا - تب انھین درختون کے پتون سے جھاڑونکو
باندھ دیتے ہین - یہ نہین سمجھتے کہ درخت کو گرمی پھونچتی - اور سانس پانے سے اُسکا
عرق ناقص ہو جاتا ہے - باقی دارد

عنبر

روئی کی زراعت اور اسکی خواہش اور اُس منفعت

روئی کی زراعت دنیا مین بہت تھوڑے زمانہ سے ہونے لگی ہے، پہلے کوئی اسکو جانتا بھی نہ تھا۔ روئی کی تین قسمین ہین۔ ہرب کوٹن شرب کوٹن اور ٹری کوٹن مگران تینون اقسام مین تیسری قسم عمدہ سمجھی گئی ہے۔ اور اسی کی کاشت یونائیٹڈ اسٹیٹس امریکہ۔ ہندوستان اور ممالک چین مین بکثرت ہوتی ہے۔ کیونکہ اسکا ریشہ زیادہ طویل ہوتا ہے۔ گرم ملکون مین سال بھر مین صرف ایک بار کاشت ہوتی ہے۔ مگر نیتیبی اضلاع اور سرد ممالک مین ایک سال مین تین فصلین ہوتی ہین۔ افریقہ اور مصر مین اسکا درخت ۱۲ فیٹ سے ۲۰ فیٹ تک لنبا ہوتا ہے امریکہ مین روئی کی کاشت بڑی احتیاط سے ہوتی ہے یعنی ماہ مارچ (اردی) اپریل (خورداد) اور مئی (تیر) ان تین مہینون مین جسوقت موسم مفید معلوم ہوتا ہے تخم ریزی اس طرح کیجاتی ہے۔ اول پانچ پانچ فیٹ* کے فاصلہ پر کیاریان بنائی جاتی ہین۔ پھر انمین ڈیڑھ ڈیڑھ فیٹ کے فاصلہ پر تین انچھ گہرا گڑہا کھودکر اسمین چند تخم ڈالکر مٹی سے ڈہانپتے ہین۔ اسی طرح سے تمام کھیت بویا جاتا ہے جسوقت پودے زمین سے باہر نکل آتے ہین۔ اور چار چار انگشت ہوجاتے ہین۔ اُسوقت جسقدر کمزور پودے ہوتے ہین۔ وہ نکال دیئے جاتے ہین۔ ہر گڑہے مین صرف دو تین پودے رہتے دیتے ہین۔ اور ہمیشہ اُنکی حفاظت مناسب کیجاتی ہے۔ جسوقت یہ پودے بارآور ہوتے ہین۔ تو اسقدر پیداوار ہوتی ہے۔ کہ کسان مالامال ہوجاتے ہین۔ یہ ترکیب بھی بہت اچھی ہے بیشک فاصلہ پر ہونے سے درخت خوب پھولتا اور پھلتا ہے۔

ہندوستان کے حصون مین اسکی کاشت ایک وقت مین نہین ہوتی۔ کہین شروع برسات مین اور کہین اخیر برسات مین کچھ باقی رہتے ہی۔ بڑی قسم کے درختون کو تین فیٹ

---

* تین فیٹ کا ایک گز ہوتا ہے۔

ادنٰی قسم کے درختونکو دو فیٹ کے تفاوت سے بوتے ہین۔ اسکے لیے عمدہ زمین وہی ہے جسمین بالو ملی رہے۔ اول زمین کو دس بارہ انچ گہری کھودین۔ اور خوب ڈھیلے توڑ ڈالین۔ اور پھر زمین سی ایک فیٹ اونچی ڈھیو دار آلبندی کرین۔ بڑے درختون کے لیے تین فیٹ کے فاصلہ اور چھوٹے درختون کی دو فیٹ کے فاصلہ سے آلبندی کرین۔ اور نئی بنگالی بیگھہ زمین مین گوبر کی کھات اسّی سے سو من تک دین۔ پھر آلونکو توڑکر برابر کردین۔ اور سوکھے دنون مین بغیر آلبندی کے کپاس اگر بو دیجائے تو کچھ مضائقہ نہین بیج بوتے وقت چاہیے کہ پہلے بنولون یعنی روئی کے بیجونکو گاے کے پیشاب مین ترکرلین پھر ایک ایک جگہہ پانچ چھ بیجونکو اکٹھا بودین۔ اگر دل چاہے۔ تو پانچ پانچ گز کے فاصلہ سے ارہر جسکو حیدرآبادی تور بھی کہتے ہین بو دیجائے۔ یا آل کے درخت یا چولائی کے درخت اسی ترکیب سے لگادیتے ہین۔ اس سے یہ فائدہ ہے کہ پات یا قطار کے شمار سے چھٹ جانیکا تخمینہ بخوبی ہو سکتا ہے۔ اگر کوئی پست خیال معترض ہو۔ کہ ارہر سے روئی کو حبس ہوتا ہے۔ اور روئی کو ہوا اور روشنی پہونچنی ضرور ہے۔ تو اسکی کم عقلی کی دلیل ہے۔ جب ہم لکھتے ہین۔ کہ درختون کو فاصلہ سے بوؤ۔ تو پھر کیا وجہ ہے۔ کہ اسمین آفتاب کی روشنی اور ہوا سرایت نکریگی۔

جب درخت دو تین انچ کے انداز سے نکلین۔ تب آہستگی سے اسکی جڑ مین سے مٹی کھودین۔ جنگلی درختون کو بطور نلائی صاف کرین۔ اور دو دو درختونکو ایک ایک جگہہ رکھکر باقی کو اکھاڑ ڈالین دو ہفتے کے بعد پھر نلائی کرین۔ اور زمین گہری گڑ بدین۔ اور ہر درخت کو جدا جدا کھین یعنی ان دو مین سے ایک کو دور کرین۔ اور جب ضرورت نلائی کرتے رہین۔ اور پانی زمین کی خواہش کی موافق دیتے رہین۔ یہ بھی خیال رہے کہ خشکی مین اسکی کھیتی کو پانی کا خطرہ ہے

جب یہ درخت پھول لاتا ہے۔ تو اسپر ایک جانور گنا نام جو سفید پر دار ہوتا ہے حملہ آور ہوتا ہے اور اسکا پھول بارش اور اولون کی مضرتون کا مرکز بنا رہتا ہے۔ ان آفتون سے بچکر جب پھلے اور اسکے گولر پا پوٹی یعنی پھل چٹکے اسوقت سمجھ لینا چاہیے۔ کہ اب روئی کے حصول کا وقت آیا اسوقت چاہیے۔ کہ روئی کو درخت کے پھلون سے باحتیاط اٹھالین۔ کہ اسمین روئی کی پتیان یا

چھلکے شامل نہ ہو جاوین۔ اُس روئی کو گھر مین لیجا کر دو تین روز تک سایہ مین خشک کرین۔ کیونکہ دھوپ لگنے یا شبنم پڑنے سے اُسکی چمک دمک جاتی رہتی ہے۔ اور بدرنگ سی ہو جاتی ہے جس سے قیمت مین کمی آجاتی ہے۔

جب یہ فصل ختم ہو جائے۔ تو چاہیے۔ کہ اُسکی شاخونکو جڑ سے ایک بالشت چھوڑ کر کاٹ ڈالین اور برسات کے موسم مین پھر اُسکو گوڑ دین۔ اور پانی دیدین۔ وہ پودہ پھر از سر نو سرسبز ہو جائیگا۔ زمیندار کو دوسری بار تخم ریزی اور اُسکی زمین کی درستی مین زیر باری اور سر دردی اُٹھانی نہ پڑیگی۔

اعلیٰ اور ادنیٰ درجہ کی روئی بونیکا نتیجہ

ہمکو اس امر کا خیال آتا ہے۔ کہ سرکاری طور پر کاشتکارونکو ترغیب بھی دیجاتی ہے۔ کہ وہ ادنیٰ قسم کی روئی نہ بوویں۔ اور اعلیٰ قسم کی پیدا کرین۔ مگر وہ بہت کم مانتے ہین۔ گورنمنٹ پنجاب نے بھی سخت تاکید کی ہے۔ کہ اعلیٰ قسم کی روئی کی کاشت کرنی چاہیے۔ خاندیس مین بڑی روئیگی افراط اور کثرت پائی جاتی ہے۔ دیسی ایک قسم کی روئی درجہ ادنیٰ کی محنت اور پانی کم چاہتی ہے جو یہان زیادہ پیدا ہوتی ہے۔ اسکی پیداوار فی ایکڑ دس پونڈ سے ۱۹ پونڈ تک ہوتی ہے۔ یہ لوگ اتنا نہین سوچتے۔ کہ اگرچہ اعلیٰ قسم کی روئی مین پانی کا زیادہ لحاظ کرنا پڑیگا لیکن اُسکی پیداوار اس سے کہین زیادہ ہوگی۔ اور اُس سے لاگت نکالکر کافی طور پر منفعت ہوگی۔

سہارنپور کے سرکاری باغ مین ۹۱-۱۸۹۰ء مین امتحان کرنیسے معلوم ہوا۔ کہ قسم نیو آرلنس اور اپلینڈ جارجین نہایت عمدہ اقسام ہین۔ اور قسم ہنگن گھاٹ اور مصری کپاس عمدہ نہین۔

کپاس قسم نیو آرلنس کی طیاری مین فی ایکڑ [illegible] لگے۔ اور پیداوار فی ایکڑ کی قیمت [illegible] ہوئی [illegible] فی ایکڑ منافع [illegible] ۔ کپاس قسم اپلینڈ جارجین کی طیاری مین فی ایکڑ [illegible] صرف ہوا اور [illegible] فی ایکڑ منافع رہا۔ ہنگن گھاٹ کا فی ایکڑ خرچ [illegible] اور منافع فی ایکڑ [illegible] [illegible] کپاس بونیکا نتیجہ ہوا۔

اب دیکھنا چاہیے۔ کہ جب مصری کپاس اور سنگن گھاٹ کی اقسام ادنیٰ درجہ کی ثابت ہو چکین۔ تو پھر کاشتکار کیون نہین اعلیٰ درجہ کی روئی کی کاشت کرتے۔ حالانکہ صرف برابر پڑا مگر ان دو اقسام مین بوجہ اعلیٰ ہونے کے زیادہ منافع رہا۔

پس کاشتکارونکو لازم ہے۔ کہ وہ اعلیٰ اقسام کی کاشت شروع کرین۔ اور ادنیٰ درجہ کو متروک کیونکہ اعلیٰ درجہ کی روئی زیادہ پیدا ہونے کے سوا لمبے روئین ہونے کے سبب زیادہ نرخ سے فروخت ہوگی۔ اور اس سے کپڑا بھی خوبصورت اور مضبوط بنیگا۔ دارد

تخمون کا مادہ

خزان ایک قدرتی موسم تخمون کی جانچ پڑتال کا ہے لیکن ہم مین سے بہت سے لوگ ایسے ہین۔ کہ انپر اپنی توجہ موسم بہار مین مبذول کرتے ہین۔ اور مارچ اور اپریل کے مہینون مین بہت سے شوقین باغون کے لگانے والے اپنا ذاتی علم ان عجائبات و اسرار قدرت سے حاصل کرتے ہین۔ بہت سے سوالات جو ایسے موقع پر شائقین نباتات کے ذہنون مین خطور کرتے ہین انمین سے یہ سوالات ہین مثلاً آیا سال گذشتہ کے باقیماندہ تخمون کا مجموعہ اس قابل ہوگا۔ کہ اسکو اس سال مین بودین۔ اور کتنے دنون تک تخم بغیر اسکے کہ اپنا مادہ کھو دین قائم رہ سکتے ہین۔ اس سے ایک زیادہ ترکشادہ میدان تحقیقات کا نظرستان ہو سکتا ہے بنسبت اس میدان کے کہ جسپر از روے علم ذات نباتات کے بہت سے شوقین لوگ اپنی توجہ معطوف نہین کرتے۔ یہ ایک قاعدہ کی بات ہے۔ کہ بہت سے تخم جنکو شوقین لوگ منتخب کرتے ہین۔ سال گذشتہ کے موسم خزان کے ہوتے ہین لیکن بلحاظ مادہ کے تخمون مین نہایت اختلاف و بوقلمونی ہوتی ہے۔ ہر ایک شخص نے شاید ممی کے گیہون کا حال سنا ہے جسکی نسبت صداقت کے ساتھ بیان کیا گیا ہے کہ وہ ممی کی ہتھیلی مین تین ہزار برس تک رہکر پھر بھی جم گیا یعنی یہ تخم اسوقت سے پڑا تھا۔ جبکہ مصر مین لاش دفن کی گئی تھی۔ اس خیال کی اب علی العموم تحقیقات ہوگئی ہے۔ اسمین شک نہین کہ جس خیال کی رو سے اسکی صداقت ہوئی اسمین کسیقدر تحقیقات کا

مادہ شامل تھا صرف یہی ایک تنہا ثبوت بے انتہا تخم کا مادہ نہیں ہے چنانچہ ڈاکٹر لنڈلی صاحب جو ایک بڑے عالم علم نباتات ہیں۔ اپنی ایک کتاب میں ارشاد فرماتے ہیں کہ " اسوقت میرے سامنے تین پودھے راسپبری کے موجود ہیں۔ یہ ہارٹیکلچرل گارڈن میں بڑھے اور پھلے تھے۔ انکے تخم ایک آدمی کی پیٹ میں سے نکالے گئے تھے جسکے لاش ۳۰ فیٹ زمین کے نیچے سے دستیاب ہوئی تھی اس لاش کو بمقام ڈارچیسٹر کھودا گیا تھا۔ شخص مذکور جسکی لاش تھی وہ شاہ ہیڈرین کے چند سکّوں سمیت دفن ہوگیا تھا۔ اور اسلیئے تعیّن کیا جاتا ہے۔ کہ یہ تخم سولہ سو یا سترہ سو برس کے تھے۔" اس کیفیت کو بھی محققین پذیرا نہیں کرتے۔ کیونکہ اسکی تحقیقات کی عمدہ طور پر احتیاط نہیں ہوئی۔ اور ہم گمان کرتے ہیں۔ کہ علی العموم لوگ اس بات کو قبول نہ کرینگے کہ اتنی مدت کے بعد تخموں میں جم جانے کا مادہ باقی رہتا ہے۔ بہرکیف اس قسم کے صحیح ثبوت ہمارے پاس موجود نہیں ہیں۔ اگرچہ وہ واقعات جنکی تحقیقات ڈاکٹر لنڈلی صاحب نے فرمائی ایسے ہیں۔ جنکی نسبت وہ ہر طرح کے ثبوت اپنے قبضہ میں رکھتے تھے۔ ایک صاحب فرماتے ہیں کہ مادہ کا قائم رکھنا کیمیائی اجزا کی مضبوطی پر منحصر ہے جنسے کہ یہ تخم بنائے جاتے ہیں۔ یہ وہی قاعدہ ہے جو ہر ایک شئے پر راجع ہوتی ہے" ایک زیادہ صداقت یہ معلوم ہوتی ہے۔ کہ کارروائی پختہ ہونے کی اس قسم کی ہے جو پختگی کے سبب سے ہوتی ہے۔ اوکسیجن بدل دینے اور تغیر ہیئت کا فاعل ہے خواہ تخم جم جائے۔ یا ضائع ہوجائے۔ اور پختہ تخم وہ ہے جو برخلاف فعل اوکسیجن کے مضبوط ہوگیا ہے بعض تخموں میں یہ مادہ بہ نسبت دیگر تخموں کے زیادہ معلوم ہوتا ہے۔ نیز جب پختہ ہوجاتے ہیں اسوقت شفتالو اور چھالیہ جیسی پھلوں میں بہ نسبت غلہ کے زیادہ تعلق اوکسیجن سے ہوتا ہے۔ اسلیئے مذکورہ بالا اثمار بہ نسبت اور اشیا کے اپنے مادہ کو بہت جلد ضائع کردیتے ہیں بعض تخموں میں پختہ ہونیوالا مادہ نہایت کم کارروائی بخلاف ضائع کردینے والے اوکسیجن کے کرتا ہے۔ یہ بات بیان کیجاتی ہے کہ کافی ہے کہ اپنے قاعدہ زندگی کو اگر فوراً نصب نہ کردیے جاسے کھو دیتے ہے اور یہی کیفیت تخمہا سے میگنولیا کی ہے۔ علاوہ اسکے تمام زمین کے تخموں میں دیکھا جاتا ہے۔ کہ معتدل موسموں اور مالکوں میں وہ اپنے پختہ ہونے کی کارروائی کو بہت اچھی طرح پورا کرتے ہیں۔ اور اس سبب سے انکی جمی

کی طاقت بہت دنون تک باقی رہتی ہے جو اکثر پچیس برس کے بعد جم آتی ہے - اور رائی چالیس برس تک - اور اسیقدر گیہون (باستثناء اُن گیہون کے دانون کے جو مصر کی محفوظ لاشون مین سے برآمد ہوئے) انھین سے زیادہ مدتون کے بعد بھی عمدہ فصل دیتے ہین - باقی دارد

کنولے کا بیان اور اُسکے بونے کی ترکیب

سب سے عمدہ قسم کا کنولا سلہٹ اور ناگپور مین پیدا ہوتا ہے - اور مقامات میدنی پور کٹک - ضلع مونگیر اور اکبرآباد - عظیم آباد اور لکھنؤ مین بھی پیدا ہوتا ہے لیکن وہ بات کہان - برائے نام ہوتا ہے - بنگال مین بکثرت اور عمدہ پیدا ہوتا ہے - اسکی فصل سال بھر تک رہتی ہے - مگر اور مقامات مین کنولے کی پیداوار کا موسم شروع جاڑے سے بہار تک ہے -

ہنری فنول نے چڑا پونجی کے پہاڑ پر اسکو بکثرت بتلایا ہے - اور وہ لکھتے ہین کہ یہ درخت پتھر پر گھنے گھنے جمے ہوئے ہین - اور اسکا پھل یہانتک بتائی کی برابر ہوتا ہے کہ کھانے مین نہایت حلاوت ہوتی ہے چونکہ یہ پہاڑ سارا پتھر کا ہے - اسپر قدرتی طور پر تھوڑی سی مٹی ہے جسمین دو حصہ سڑی ہوئی کھاد نباتات کی اور ایک حصہ بالو اور ایک حصہ چونا ملا ہوا ہے - اور اس درخت کے جنگل کے جنگل کھڑے ہین -

مدراس اور پونے مین بھی کنولے پیدا ہوتے ہین - یہانسے کنولے بیوپاری لاکر دیگر مقامات پر سلہٹ کے نام سے بیچتے ہین - آب و ہوا کی تاثیر اور زمین کے نقص سے اکثر مقامات مین عموماً عمدہ کنولا پیدا نہین ہوتا اگر احتیاط اور حفاظت سے بویا جائے تو نارنگی ہوسکتی ہے - اگر شائقین کو زیادہ شوق ہو تو لازم ہے کہ اول دو ہاتھ مٹی کھود دین - اور اس گڑھے مین پتھر کنکر اسقدر پھیلا دین کہ درخت کی جڑ زمین تک نہ پہونچے پھر متذکرہ بالا اجزا کی مٹی طیار کی ہوئی بھر دین - اور بڑے بڑے درختون کے سایہ مین کنولے کے درختون کی قلمون کو اس پار سے منگوا کر بو دین - تو شاید کچھ عمدہ پیدا ہونے لگے -

یونانی اطبا نے اسکی اس طرح پر تعریف کی ہے کہ یہ ثمر مفرح دل اور مقوی معدہ خون اور صفرا اور رطوبت کی تشنگی اور سوزش معدہ اور کبد اور مدر بول ہے - اور اسکا

ہے اسکا ملنا منھ پر کی جھائیان یعنی چھیپ دور کرتا ہے - اور مربا بھی لذیذ اور مقوی ہوتا ہے -
اور یہ بھی لکھا ہے کہ اگر اسکے پھل کو بدستور مع مغز و پوست خشک و بوسیدہ کرکے رکھ چھوڑین اور
اسکو پیس کر چنے کی برابر پانی مین گولیان بنائین - جب کہ متلی ہو - یا ہیضہ کے دست یا قئے جاری ہون
تو پانچ گولیون سے دس تک کھانا فائدہ بخشتا ہے -

شکر قند (رتالو) بونیکی ترکیب اور اسکا استعمال و صراحت

شکر قند زمین کے نیچے بڑہنے والی چیزون مین سے ہے - یہ بھی مثل آلو کے زمین کے اندر سے
فصل دیتا ہے - اسکا درخت زمین پر پھیلا ہوا ہوتا ہے - اور پتے دہتورے کیسے لیکن چھوٹے چھوٹے
اور بہت ہی کم رنگ - اسکی جڑ کے گرد مولی کے سے ریشے ہوتے ہین - اسکا چھلکا بہت باریک اور
سرخ اور مغز سفید خشک ہوتا ہے - اور ایک درخت مین دس پندرہ اور زیادہ بھی پیدا ہوتے ہین یہ
کمی بیشی زمین کی طاقت پر منحصر ہے - اسکے کھیت مین آلو کے کھیت سے بہت کم کھات دینی چاہیے
اور زمین کو حتی المقدور نرم کرکے اسمین اسکو بوئین - اکثر لوگ ذرا زمین کو جوت کر سخت زمین مین
بو دیتے ہین جسکے باعث وہ درخت نہین پھیل سکتے - پانی بھی مناسب طور پر دینا چاہیے جب یہ
درخت کامل ہو جائین - تو زمین کھود کر انبار کرین - اور اسکو دھو کر رکھین - جب کھانا چاہین - تو بعض
اشخاص کیطرح گرم راکھ مین داب کر بھلبھولا کر کھائین - یا پانی مین جوش کرکے اسکا چھلکا دور کرکے
کھائین - شیرین اور لذیذ ہوتا ہے لیکن گرم راکھ کی پکی ہوئی زیادہ شیرین ہوتی ہے - بعض لوگ
اسکو پکا کر نرم کرکے تھوڑا گیہون کا آٹا ملا کر خمیر کیطرح گوندھ کر آخروٹ کی برابر گولیان بنا کر گھی مین تلتی
ہین یعنی بریان کرتے ہین - اور گرما گرم شکر یا مصری کے گاڑہے شیرے مین ڈالتے ہین - یہ گلگلے کھانے
مین لذیذ ہوتے ہین بعض لوگ مشک یا گلاب خوشبو کے لیے شیرے مین ملاتے ہین شکر قند
نسلسہ نفخ اور قبض ہو جاتا ہے - یہی ذرا بری بات ہے

آباد کے باشندون کی زبان مین شکر قند کو رتالو بولتے ہین ۱۲

زمین کے اجزا کی قوت کی شناخت کا آسان طریقہ

اکثر لوگ اسوجہ سے بہت متحیر دیکھے گئے ہین - کہ ایک درخت ایک مقام پر نشو و نما پاتا ہے
اور وہی درخت دوسری جگہہ سوکھ جاتا ہے - اسکا کیا باعث ہے؟ - انکو جاننا چاہیئے - کہ جیسے
مرکبات زمین مین فرق ہوتا ہے - ویسے ہی خوراک نباتات مین بھی تفاوت ہے - یعنی بعض درختون
کی غذا پتیون کی کھار اور بعض کی غذا نباتات کی کھار ہے - اور بعضے درختون کی خوراک اور
پرورش حیوانی مفردون پر موقوف ہوتی ہے - مثلاً گیہون کے واسطے ویجیٹبل مینیور یعنی نباتاتی
کھاد اور مچھلی کی کھات اور ایم کے ایلی مینٹر یعنی کنجد اور پان کی کھلی ہے - اسیلیے زمیندارون
کاشتکارون اور باغبانون کو علم انالیسسی آف سویل یعنی انفصال لعناصر ارضی اور سنٹی سس آف سویل
یعنی تفریق العناصر ارضی اور علم بوٹانی یعنی نباتات مین مہارت بہم پہونچانا چاہیئے -

یہانپر صرف اسقدر بیان کرنا مناسب سمجھا جاتا ہے - کہ کاشتکارون کو یہ خیال نکرنا چاہیئے
کہ یہان فلان چیز پیدا نہ ہوگی - بلکہ اگر ان علوم مندرجہ بالا سے واقفیت پیدا کیجائے - تو سب
قسم کے درخت اور اجناس یہین عمدہ طور سے پیدا ہوسکتی ہین - دیکھنا چاہیئے - کہ سنین ماضیہ
مین دیگر ممالک سے لاکر کیونکر نوع بنوع کے اشجار لگائے گئے جنسے اب ہم میوے حاصل کرتے
ہین - انھون نے ترکیب کا استعمال کیا جو اب بھی کچھہ کچھہ برتی جاتی ہین - مگر بے تمیزی اور ناواقفی
سے - انھون کامیابی حاصل کی - اور اب بوجہ اس طریقہ مین غلطی پڑجانے کے ناکامی سے خراب میوے
پاتے بلکہ انکو بھی رفتہ رفتہ ضایع کرتے جاتے ہین -

زمین کے اجزا کی قوت کی شناخت کا قاعدہ اگرچہ بہت مشکل ہے لیکن کارروا بات
ہے اور گنوارون کے سمجھانے کے لیے یہ قاعدہ بھی کچھہ کم مفید نہین ہے -

کاشتکار یا زمیندار کو تجربہ کرنے کے لیے چاہیئے - کہ سو فیٹ مربع زمین کا امتحان کرے
اور اُسمین سے جابجا سے ذرا ذرا سی مٹی لیکر پانچ سیر کے قریب خوب باریک پیسے - موٹی گاہر

کپڑے سے چھانکر موسم گرما کی دھوپ یا اسی کی موافق کوئلون کی آنچ پر چھ سے دس گھنٹہ تک خشک کرے پھر سوا سیر وزن کرکے باحتیاط تمام کسی کانچ کی ڈاٹ کی بوتل مین بند کرکے اوپر سے کئی کاغذ کی تہہ لپیٹ کر کسی صندوق مین بند کر دے۔ کہ جہان نمی نہ پہونچ سکے۔ اور سوا سیر مٹی اُسی فراہم شدہ سایدہ مٹی مین سے لیکر کسی لوہے یا پیتل یا تانبے کے برتن مین ڈالکر آگ پر گرم کرے۔ اور ٹھنڈی ہونے کے بعد جسقدر وزن کم ہو اتنا ہی حصہ فیصدی نباتات* اور حیوانات کی کھات کا حصہ تصور کرنا چاہیے۔

پھر اسمین اُسیقدر گرم کی ہوئی مٹی ملاکر سوا سیر پورا کرکے اُسپر چھلکے کا کھنچا ہوا پانی ڈالے جب تک کہ وہ جذب کرتی جاوے۔ اور پانی سطح پر نہ آوے۔ اُسوقت تک برابر ڈالتا رہے یعنی اتنا پانی پڑے جتنا مٹی جذب کرسکے پانی اوپر نہ آجاوے۔ اُسوقت پھر وزن کرے۔ جسقدر زیادتی ہو وہ قوت جاذبہ پانی کی سمجھنی چاہیے۔ پھر وہ اشیاء بال یعنی کانچ کی ڈاٹ کے شیشے مین بند کرکے رکھ چھوڑے۔ اُسکو بارش کے ایام مین کسی سلیٹ کے سطح پر پھیلا کر مرطوب ہوا کے موسم مین یعنی جب بر محیط آسمان ہو کسی ہوادار مکان مین رکھ دے۔ اور ۲۴ گھنٹہ بعد وزن کرے جو زیادہ ہو۔ وہ حصہ جذب کرنے پانی کا ہوا سے تصور کرنا چاہیے۔ پھر اُسکو دھوپ کی گرمی کی مانند آنچ پر خشک کرکے اور سوا سیر مٹی کا وزن پورا کرکے اسمین بارانی اتنا پانی ڈالے جتنا وہ جذب کرسکے عمل کرکے پھر وزن کرے۔ تو معلوم ہوگا کہ یہ حصہ جاذبہ فیصدی بارش کے پانی کا ہے۔ راقم ہیرالال سنگھ

کھیتی کے لیے پانی کا بندوبست اور اُسکی اقسام کا بیان اور ہر قسم کے درختون اور کھیتون مین علیحدہ علیحدہ پانی دینے کی ترکیب مع اوقات

انگلستان کے اہل زراعت ہمیشہ اپنی ولایت مین پانی زیادہ ہونے کا شکوہ کرتے ہین۔ اور بخلاف اُسکے یہانکے مزارعین اکثر پانی کی کمی کے شاکی ہین۔ اسکا یہ سبب ہے۔ کہ ولایت مین دھوپ

* یہ کھات مرکب نباتات و حیوانات سے ہوتی ہے۔ ایڈیٹر۔

کی طپش کم ہے اور تری غالب - اسیلیے وہان کی زمین ہمیشہ مرطوب رہتی ہے - اور اس دیار مین تابش آفتاب سے گرمی بمرتبہ غالب ہے اور سردی مغلوب - اسواسطے یہان کی زمین خشک رہتی ہے اور اُسکو پانی درکار ہوتا ہے - المختصر شکایت دونون کی درست ہے لیکن مزرعین ولایت اپنی دوراندیشی اور دانائی اور محنت اور ترود سے اپنی اپنی زمینون مین سے پانی نکالنے کے لیے نہرین بناتے ہین - مگر یہان کے لوگ اپنے اپنے کھیتون مین پانی کے رکھنے کے لیے کوئی تدبیر نہین کرتے - صرف آسمان پر بھروسا رکھتے ہین - اسی وجہ سے اس ملک مین کبھی قحط اور کبھی خشک سالی ہوا کرتی ہے -

مخفی نہ رہے کہ زراعت کے لیے مٹی وجود ہے - اور پانی جان - پس اسکی ماہیت کا جاننا ضرور ہے - اور یہ بھی دریافت کرنا چاہیے - کہ کس طرح حاصل ہوتا ہے - اگرچہ درخت اپنے پتون کے گرد کی ہوا سے بھی بشکل بھاپ خورش حاصل کرتے ہین لیکن پانی سے درخت ہمیشہ تازہ رہتا ہے - جڑ کو ہوا سے فقط اتنا ہی سہارا ہے - کہ اگر دس پانچ دن پانی نہ میسر ہوے - تو وہ درخت اسکے سہارے سے سرسبز رہ سکتا ہے - مگر زیادہ عرصہ کے لیے پانی زمین مین پہونچے بغیر تازہ نہین رہ سکتا - بلکہ مرجھا جاتا ہے - پانی درخت کی خورش کی چیزون کو پتلا بنا کر چھوٹی چھوٹی جڑون کے کھانے کی قابل کر دیتا ہے جسکے باعث درخت سرسبز رہتا ہے - اگر کوئی درخت بسبب خشکی کے مرجھا جاوے - تو اسکی جڑ مین پانی دیتے دیتے وہ تر و تازہ ہو جاتا ہے - اگر کسی زمین مین بیج ڈالا جاوے - اور وہ زمین مرطوب نہ ہو - تو اُس بیج سے درخت نہین اُگیگا - کیونکہ پانی سے ہی بیج کا چھلکا نرم ہوتا ہے - اور جب تک وہ نرم نہین ہوتا نہین اُگتا - جب کوئی کسی کھیت کو ہرا بھرا دیکھتا ہے - تو وہ اپنے دل مین یقین کرتا ہے - کہ اسکی تازگی محض باران رحمت ہی کی وجہ سے ہے - یہ سچ ہے - کیونکہ اگر بارش مین کسی سال کمی ہو - تو اس ملک کے کھیت ہرے بھرے نہین نظر آ سکتے - غرضکہ نباتات کے لیے پانی اشد ضروری شئے ہے - بلکہ تجربہ سے معلوم ہوا - کہ پتون اور اناج کے درختون اور گھانس وغیرہ کے دس حصہ مین نو حصہ سے زیادہ پانی ہے - مگر یہان کے لوگ بارش ہی کے منتظر رہتے ہین - اور انگلستان کے اہل زراعت ابتدا سے اپنے اپنے کھیتون کے متصل

متصل پانی رکھنے اور زمین سے پانی نکالنے کی فکر کرتے ہین۔ اس سبب سے بخلاف یہانکے قحط نہین ہوتا۔
اگر ہر گانو کے کشت زار کے متصل جھیل یا تالاب یا کنوئین طیار ہو وین۔ تو البتہ یہانکے لوگ بھی درصورت کمی بارش اپنا اپنا کھیت آباد کرسکتے ہین۔ چونکہ غریب مزارعین کی اتنی مقدرت نہین ہوتی کہ وہ بذاتہی ان اسباب کے اپنی زراعت مین ترقی کرین پس ایسی حالت مین یہی مناسب معلوم ہوتا ہے۔ کہ وہ مزارعین جن زمینداروں یا جاگیرداروں کے تابع ہون اُنکو ایسے کامون کے انصرام مین مدد دینی چاہیے۔ تاکہ اُنکی رعایا خوشحال اور فارغ البال ہوکر قحط کے ایام مین بھی شرح معمولی سے بھی زیادہ لگان ادا کیا کرے۔ سوا اسکے کہ ایسا انتظام بارش کے ہونے کے وقت کام آوے۔ پانی کھیت کے متصل رہنے سے مزارع کو کمال ڈھارس رہتی ہے۔ کہ ضرورت کے وقت کسی قسم کا اندیشہ نہین ہے۔ اہل زراعت کو لازم ہے کہ حقیقت حال زراعت کو دریافت کرین یعنی دھان اور جوار گیہون وغیرہ کہ اُنکی پتیان گھاس کیسی ہوتی ہین پانی زیادہ چاہتی ہین۔ دوسری اقسام کی فصلون مین اسقدر پانی نہین دیتے۔

درختون کے لیے وہ پانی بہتر ہے۔ کہ جسکو درخت آسانی سے پی سکے یعنی جسمین گاڑہی یا منجمد چیزین مخلوط نہ ہون۔ اور جسمین ہوا خوب سرایت کرے۔ بدین لحاظ فصل کے لیے بارش کا پانی بہت بہتر ہے کیونکہ وہ ہوا سے ملکر زراعت پر گرتا ہے۔ ایسے ہی برسات گذرنے کے بعد تالاب وغیرہ کا پانی بھی اچھا ہے کیونکہ اسپر ہوا ہمیشہ فراغت سے چلتی رہتی ہے۔ اور اُس تالاب یا جوہڑ کا پانی بھی کھیتی کے واسطے مفید ہے جو کثرت پانس سے سڑ گیا ہے۔ سب سے بُرا پانی کنوے (چاہ) کا ہے۔ کیونکہ اُسمین ہوا جلد اثر نہین کرتی۔ اسلیے جب پانی بجز چاہ کے اور کہین نہ دستیاب ہوسکے تو اُس حالت مین لازم ہے کہ پہلے کنوئے سے پانی اُٹھا کر ہوا مین تھوڑے عرصہ تک رکھین یعنی حوض کے طور پر کسی جگہہ پر جمع کرکے بعد ازان کھیت مین دیوین۔ کھیت کے سوا باغیچہ کے درختون مین اُسقدر پانی دینا چاہیے۔ کہ ہوا کے ساتھ ملکر گرے۔

یہانکے لوگ درختون کے پانی دینے مین کچھ فرق نہین کرتے۔ سب درختون کے نیچے کیا اناج وغیرہ اور کیا پھل پھول غلطی اور ناواقفی سے یکسان دیتے ہین۔ اب جاننا چاہیے۔ کہ جن درختون

کی جڑ کی جگہ پھل ہوتا ہے جیسے پیاز لہسن۔ آلو گاجر مولی شلغم وغیرہ ان کے نیچے پانی دینا بہت ضرور
ہے کیونکہ انکی جڑ پھل کے نیچے ہے۔ اور باقی اشجار بلند کے واسطے تھالی بنانا چاہیے۔ اور انکی چارون
طرف موہری کھودنا لازم ہے۔ کہ جب پانی کی ضرورت ہو تب موہری سے بہادین۔ کیونکہ درخت کا منھ
چھوٹی جڑ ہے۔ اور اسی جڑ سے درخت کو خوراک پھونچتی ہے۔

یاد رکھنا چاہیے۔ کہ کس موسم مین کس انداز سے پانی اناج کے درختون یا پھل کے اشجار مین
دینا ہوتا ہے جسوقت درخت دھان اور جو اور گیہون وغیرہ کے زمین سے نکلتے ہین۔ اسوقت کھیت
کو صرف مرطوب رکھنا چاہیے۔ اور جسقدر بڑھتے جاوین اسقدر پانی بڑہانا ضرور ہے۔ کیونکہ اگر ایسے
وقت مین پانی کم کروگے تو درخت نہ ابھر سکینگے۔ اور پیداوار کم ہوگی۔ انکے پھولنے پھلنے تک پانی
بکثرت دینا لازم ہے۔ لیکن جب کھیتی پختگی پر آوے۔ اسوقت سے پانی موقوف کردینا لازم ہے۔

پھل کے درختون مین پانی دینے کی یہ ترکیب ہے۔ کہ گرمی کے موسم مین درخت جب پتے جھڑ
سے منڈ چکے۔ اور اسمین ننھے ننھے پتے نکلین۔ اسوقت درخت جوش پر آتا ہے۔ تب اسکی جڑ مین
اچھی طرح سے پانی پلایا جاوے۔ اور موسم برسات مین قدرتی بارش کے پانی کے سوا دوسرا پانی دینا
ضرور نہین مگر کبھی کبھی۔

جن درختونکے پتے چوڑے ہین جیسا درخت تمباکو اور افیون کا۔ یہ درخت بہ نسبت اس
درخت کے کہ جسکے پتے کم چوڑے ہین مثل سرسون اور تیسی کے دونا پانی پیتا ہے۔ اور جب کہ
بیج بوئے جاوین اسوقت درخت نکلنے تک ہمیشہ پانی دیا جاوے۔ جب درخت نکلے زیادہ
پانی دینا موقوف کرے۔ کیونکہ زیادتی پانی کی وجہ سے مٹی وہانکی گیلی ہو جاتی ہے۔ جسکے باعث جڑ زمین
کو نہین پکڑ سکتی۔ اور بیج کا درخت جب نکلے تو خوراک اسکی بیج سے جو پہلے پتے سے نکلتا ہے ملتی ہے
جبتک دونو بیج کے پتے گر پڑین۔ اور دوسرے پتے نکل آئے اسوقت جاننا چاہیے کہ تب سے زمین
کو پکڑلیا ہے پانی دیا کرو جب درخت خوب تیزی پر آوے یعنی لہلہا اُٹھنے لگے تو بہت زیادہ پانی
دینا چاہیے۔ تاکہ اُوکھی بالیدہ اور تر و تازہ ہووے۔ ایسے وقت مین پانی کم کردینا گویا درخت کو

ضائع کرنا ہے اُس درخت کو جو سایہ کے نیچے نہین ہے بہ نسبت اُس درخت کے کہ جو زیر سایہ ہے پانی زیادہ چاہیے۔

اس ملک مین پانی دینے کے لیے درختون مین وہ وقت بہتر ہے۔ کہ جب آفتاب گرم ہونے پر آوے یعنی گیارہ بجے یا دوپہر کے وقت۔ صبح و شام درخت مین پانی دینا ضرور نہین ہے کیونکہ شام سے تمام رات شبنم گرتی ہے۔ اور رات ہر شئے کے آرام کے واسطے ہے۔ الا بجز اُن درختون کے جو رات کو پھولتے ہین صبح کو بھی پانی دینا نہین چاہیے کیونکہ شبنم کی نمی دن کے دس بجے تک رہتی ہے پھر خشک ہو جاتی ہے۔ اُسی خشکی کے وقت پانی دینا چاہیے لیکن جو درخت مُرجھا جاتا ہے۔ اور اُسکے سب پتے زرد پڑ جاتے ہین۔ ایسے درخت کو ہر وقت پانی دینا بہتر ہے یعنی خواہ کوئی وقت ہو۔

درخت مین پانی دینا اس طریقہ پر افضل تر ہے کہ اگر ممکن ہو۔ تو دن بھر مین تین چار مرتبہ تھوڑا تھوڑا چھوٹے درختون کی جڑون مین پلاتا رہے۔ کیونکہ یہ جڑین اُن درختون کے منھ ہین۔

زراعت کی طیاری کے لیے پانی جزو اول ہے۔ اگر پانی کی قلت ہوگی تو ساری زراعت اور اُسکی محنت مفت مین برباد جاویگی۔ چنانچہ مصر کے لوگ بہ نسبت دوسرے اہل زراعت کے پانی رکھنے مین زیادہ ہوشیاری اور دانائی کرتے ہین یعنی مصر مین قدیم سے دستور ہے۔ کہ ہر سال کنارہ رود نیل جوش مین آکر ایسی طغیانی اور سیلابی سے بہتا ہے۔ کہ مصر کے اطراف و اکناف ڈوب جاتے ہین اسلیے مزارعین مصر نے آیندہ کے لیے اپنی اپنی زمینون مین جھیلین اور تالابین اور نہرین کھدوائی ہین۔ تاکہ انھین پانی بند رہے۔ اور ضرورت کے وقت زراعت مین کام آوے۔ اگر یہان کے لوگ بھی اس طرف توجہ کرین۔ تو نہایت ہی مناسب ہے۔ اور منفعت کثیر حاصل ہو سکتی ہے۔

ایڈیٹر۔ مندرجہ بالا پُر مفید مضمون ہمارے لائق فائق کرمفرما مسٹر سفت لال صاحب عنبر کا ہے جنھون نے ہمکو بہت بڑی اور قابل داد علمی مدد دی ہے۔ اور آیندہ ہمکو اس سے زیادہ امداد کی امید ہے ابھی تک ہمارے دیسی نامہ نگارون نے زراعتی ضروری مضامین کی طرف توجہ نہین کی۔ ایسے نازک وقت مین مشہور مصنفون کا یسے مفید مضامین لکھکر شائع کرانا اپنی قوم اور ملک کو بہت بڑی مدد دینا ہے۔ ہمارے نزدیک

دیسی نامہ نگاروں کو بھی لازم ہے کہ مسٹر عنبر کی تقلید اختیار کرکے زراعتی مضامین لکھنے کیطرف متوجہ ہوں جنکی ہمارے ملک کو اشد ضرورت ہے

ہاں خوب یاد آیا۔ پانی کے باب میں مسٹر جے بی فلر صاحب نے تحریر فرمایا ہے۔ کہ کنوئیں کا پانی اسوجہ سے اچھا ہے۔ کہ اسمیں پودے کی خورش کی چیزیں گھلی رہتی ہیں جنکو وہ زمین کے نیچے سے لاتا ہے۔ اور وہ اپنے بیان کی تائید میں کاشتکاروں کے اقوال پیش کرتے ہیں اور انھوں نے بارش کے پانی سے کنوئیں کا پانی بہتر اور مفید ظاہر کیا ہے۔ بخلاف اسکے ہمارے دوست عنبر نے بارش کے پانی کو کنوئیں پر فوق دیا ہے۔ امید کہ ہمارے عنایت فرما اپنے بیان کے ثبوت میں مستند دلائل سے عوام کو مغالطہ سے نکالنے کی کوشش فرمائینگے۔

ہندوستان کی زراعت کی ترقی مویشی کی ترقی سے ہوسکتی ہے

یوں تو زراعت کی ترقی کے لیے بہت سی باتیں ایسی ہیں کہ اُنپر توجہ کرنیسے کامیابی ہوسکتی ہے مگر وہ بعد میں بھی بتدریج کیجاسکتی ہیں ہمارے نزدیک فی الحال سب سے بڑا کام یہ ہے کہ مویشی کی نسل بڑھائی جاوے اور اسکی حفاظت کامل طور پر کیجاوے کیونکہ اول تو ہندوستان میں عموماً مویشی ہی کے ذریعہ سے کاشت ہوتی ہے دُخانی آلات کو کوئی جانتا بھی نہیں۔ اور نہ وہ آلات گران قیمت ہونے کی وجہ سے کوئی خرید کرسکتا ہے غرضکہ جو کام ہے وہ مویشی ہی کے اوپر منحصر ہے۔ دوسرے اسمیں ایک بڑا جز زراعت کی ترقی کا موجود ہے جسکو کھاد کہنا چاہیے۔ جہانتک دیکھا گیا۔ اُس سے معلوم ہوا۔ کہ مویشی کے ساتھ بہت بدسلوکی ہوتی اور اُس سے سختی کے ساتھ کام لیا جاتا ہے۔ اور اسکی پرورش میں بھی بہت ہی کم توجہ کیجاتی ہے چنانچہ سادہ طریق حساب کرنے سے ہندوستان کی مویشی کا اوسط چھ ہفتہ فاقہ سے رہنا ہر سال ثابت ہو ظاہر ہے۔ کہ بھوک اور وبائی امراض سے بہت ہی مقدار گھٹ جاتی ہے پچھلے ایکسال میں تخمینہ کرنے سے معلوم ہوا تھا۔ کہ سالانہ مویشیوں کے نقصان کی مقدار دس ملین سے زیادہ تھی جسکی قیمت ساڑھے سات کروڑ روپیہ سے زائد ہوتی ہے۔

پس غور کرنا چاہیے۔ کہ مویشی کے مرنے سے زراعت کو کسقدر ضرر پہونچا۔ اور اُسکے گوبر سے جو
کھاد پیدا ہوتی اور کھیتون مین ڈالی جاتی۔ وہ کسقدر فائدہ زراعت کو بخشتی۔

مسٹر ہیوم صاحب نے اپنے ایک مضمون مین یہ فقرہ لکھا ہے کہ مویشیون کے مرنے سے کچھ
کھاد ہی کم نہین ہوتی۔ بلکہ اس طرح سے کاشتکار کی دولت برباد ہوجاتی ہے فی الواقع اُنکا یہ بیان
نہایت درست ہے۔ زراعت پیشہ اشخاص سے جہانتک ہوسکے مویشی کے چارہ کا بندوبست رکھنا چاہیے
اور اُس سے نرمی کے ساتھ کام لینا اور اُسکی پود یعنی نسل بڑہانا چاہیے۔ اس سے معمولی کامون کی
سوا کھات کی بھی افراط ہوگی۔ اور کیا عجب ہے کہ ایسے جانور پیدا ہون کہ بھاری سے بھاری ہل جوت سکین
اور زمین کو عمدہ طیار کرسکین۔ مویشی کے گوبر کو لکڑی کی جگہ کنڈے یا اوپلے بناکر جلانا نہ چاہیے۔ بلکہ
اُسکی کھات بناکر اپنے کھیتون مین ڈالکر منفعت حاصل کرنا مناسب ہے۔

بجنور مین جو افزایش نسل مویشی کی کمیٹی نے اس بارہ مین ارادہ کیا ہے۔ خدا اُسکو استقلال کے
ساتھ کامیابی عطا کرے۔ ایسے ہی دیگر اضلاع مین کمیٹیان مقرر ہونے سے خاطر خواہ نتیجہ حاصل ہوسکتا ہے

حیدرآباد کی کرایہ گاڑیون پر ضرور ٹکس لگانا چاہیے

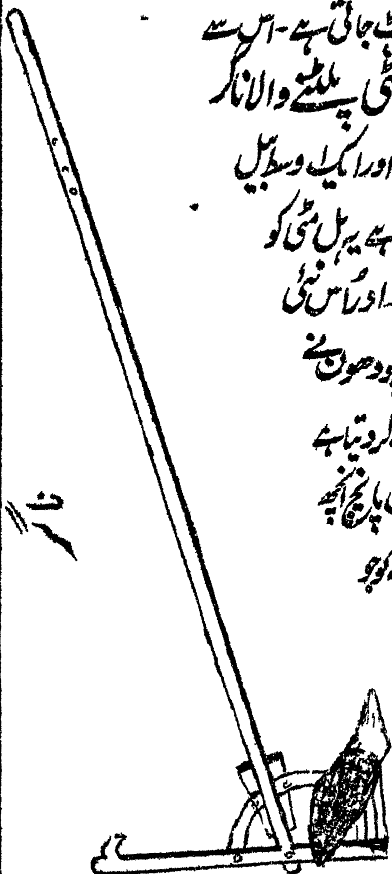
ہمنے اس بارہ مین ایک بہت بڑا آرٹیکل لکھکر سرکار عالی کو توجہ دلانا چاہا تھا جو عدم گنجایش کی
وجہ سے نہین لکھا گیا جسمین بیان تھا۔ کہ حیدرآباد کی گلی کوچون مین تو سڑکون کا ہونا درکنار خاص
بڑی بڑی سڑکون کی ہی یہ حالت ہے جنپر چلنے والون کو سخت تکلیف ہوتی ہے۔ نابدرون کی سڑکونپر
کنکر ندارد۔ کہین غار ہے کہین اونچا ہے۔ پتھرون کی نوکین سطح سڑک سے اُبھری ہوئی نشتر کا کام
کرتی ہین۔ گاڑی مین سوار ہونیوالے جانتے ہین۔ کہ چلتے ہوئے کیسے کیسے دھکے لگتے ہین۔

طرفہ یہ کہ اکثر سڑکونپر اندہیر پڑا ہے۔ لالٹینین نظر نہین آتین۔ آنے جانے والونکو غضب کی طرح
سے تکلیف ہے۔ بہتر ہو۔ کہ ان تمام کرایہ گاڑیونپر کچھ سالانہ محصول لگا دیا جائے۔ کیونکہ سڑکون کی
خرابی انہین کی آمد و رفت سے ہے۔ انپر محصول لگانا کوئی ناجائز امر نہین۔ کم سے کم پندرہ سولہ ہزار

روپیہ کی آمد اس مد سے ہو سکتی ہے۔ یہ رقم سڑکون کی مرمت اور لالٹینون کی نصب کرنے مین صرف کیجائے تاکہ عامۂ خلائق کو آسایش ملے۔

مٹی پلٹنے والا ہل (ناگر) دیسی کاشتکارونکے واسطے

دیسی ہلون کے چار بار زمین پر چلانے سے جسقدر مٹی ٹوٹتی کھدتی اور نرم اور پھوکلی ہوتی ہے اس ہل کے ایکبار چلانے سے ہو سکتی ہے۔ دیسی ہل مین یہ بھی نقص ہے۔ کہ زمین دیر مین اکھڑتی ہے اور بیلون کے کھرون سے تہ جمتی جاتی ہے۔ اوپر سے بوجہ جوڑی کو نزہ ہونے کے زمین اکھڑی ہوئی معلوم ہوتی ہے۔ مگر نیچے سے باریک نوک ہونے کے دو دو دور لکیرین ہو جاتی ہین۔ اور مٹی ویز کی وہین رہتی ہے صرف کسیقدر پھار کے ادھر اُدھر ہٹ جاتی ہے۔ اس سے صرف ڈیڑھ انچھ زمین کھدتی ہے۔ بخلاف اسکے مٹی پلٹنے والا ناگر بہت عمدہ ہے۔ یہ ناگر پانچ انچھ گہری مٹی کھودتا ہے۔ اور ایک وسط بیل کی جوڑی سے ایک بیگھہ زمین دن بھر مین جُت جاتی ہے یہ ہل مٹی کو ملائم کرتا اور اُسکو گرمی اور بارش کے سامنے لاتا ہے۔ اور اُس نئی مٹی کو زمین کے نیچے سے سطح پر لے آتا ہے جس سے پودھون نے خورش حاصل نہین کی ہے۔ چھ انچھ تک مٹی کے ٹکڑے کر دیتا ہے اس ہل مین ایک چوڑا چپٹا پھار ہے۔ جو زمین مین پانچ انچھ گھر گھستا ہے اور ایک خمدار سینہ ہے جو اُس مٹی کے ٹکڑے کو جو پھار سے کٹتا ہے اس طرح الگ کر دیتا ہے۔ کہ جو مٹی سطح سے پانچ انچھ نیچے ہے۔ وہ سب نیچے سے اوپر آجاتی ہے۔ اور کل مٹی اُس گہرائی تک پھوکلی اور نرم ہو جاتی ہے۔ زمین گھانس پات سے صاف



ہوجاتی ہے۔ یعنی پہلے یہ ہل چلاکر پھر کانٹے سے گھانس نکال لیجائے سکتے ہین۔ کہ اس ہل کا چلانا زمین کو مبنزلہ کھاد دینے کے ہے۔ اسکا وزن گو معمولی ناگرسے کسیقدر زیادہ ہے۔ باعتبار فوائد اور مضبوطی کچھ بھی نہین۔

ایک اچھا مٹی پلٹنے والا ہل محکمہ زراعت **کانپور** سے چھ سات روپیہ مین آسکتا ہے۔ اور دو تین برس تک بخوبی کام دیسکتا ہے۔

ہمارے نزدیک مناسب معلوم ہوتا ہے۔ کہ وہانسے ایک دو ہل بطور نمونہ منگواکر اپنے ہان ویسے ہی بنوایے جائین کسیقدر لاگت کی کفایت کے سوا بعد مسافت کا سخت بیل کا کرایہ بھی بچ جائیگا۔ اور اپنے ملک مین بسبب کم قیمتی کے زیادہ ترویج ہوگی۔ عنقریب ہمارے پاس **بلہاری** سے بھی نئے ہلون کے نمونے آنیوالے ہین جنکا حال آیندہ لکھا جائیگا۔

پھول کا رنگ بدلنا

یہ ترکیب آزمانے کی قابل ہے۔ کہ ایک گھیلے (یعنی باصطلاح حیدرآباد کنڈے) مین پھول کے درخت کی قلم لگادے۔ پھر پھول کو جس رنگ کا کرنا منظور ہو اُسی رنگ کا پانی دو وقت ڈالین تین ہفتہ تک گھیلے کو اوس (شبنم) سے بچائین۔ رنگ مطلوب پیدا ہوگا۔

پھولون کے گلدستے کئی روز تک بدستور رکھنے کی ترکیب

اکثر میز دان پر نہتسنے گلدستے بہت جلد مرجھاتے ہین۔ چاہیئے۔ کہ ایک چینی کے گلدان مین کچھ پھر تھیٹے پیسے ہوئے بھر کر اسمین پانی بھر دے۔ اور پھر پھولوکو مع شاخ توڑکر گلدستہ بناکر شاخ کی طرف [illegible] کی [illegible] امیز [illegible] رکھدین۔ [illegible] اسکو الٹ پلٹ نکرین۔ اور پانی کو [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

اُسمین ڈالنے سے شئے مطلوبہ طیار ہو جائیگی۔

سانچے کے بنانے کے واسطے عمدہ سُرخ مٹی کو خوب باریک پیسکر چھانکر اُسمین تیل ملاکر خوب مَلنا چاہیے پھر اُسکو ایک خاص سوراخدار برتن مین جسکے دو پرت ہون خوب دابکر بھر کر دونون کو الگ الگ رکھین۔ اور وہ شئے ایک مین نصف دباکر اوپر سے دوسرا پرت رکھکر دبائین۔ دو طرف بعینہ نشان ہو جائینگے۔ وہ شئے نکالکر ایک طرف سوراخ کی راہ گزا سمین وہ پانی ڈالنا چاہیے۔

لوہے کو پانی کرکے ڈہالنا

ولایتی لوہے کی سلاخ تیز آنچ مین گرم کرے جب سُرخ ہو نکالکر ایک بتی گندہک کی اُسمین لگا دے۔ فوراً لوہا پانی ہو کر ٹپکنے لگے۔ اگر اس لوہے کو ایک پانی پر لگا دے۔ تو کاسٹ ایرن یعنی ڈہالو لوہا ہو جائے۔

صابون بنانے کی ترکیب

صابون تیل چربی اور پوٹاس یا سوڈا سے (نام دوا انگریزی کا ہے) مرکب ہے یہ دو قسم کا ہوتا ہے۔ ایک سخت اور دوسرا نرم۔ سخت صابون مین پوٹاس کے عوض سوڈا کا استعمال کیا جاتا ہے۔ بنانے کی ترکیب اسطرح پر ہے۔ کہ تیل یا چربی کو یا دونون ہموزن ملا کر لوہے کی کڑاہی مین رکھکر آنچ دے پھر سجّی اور چونے کے صاف کیے ہوئے پانی کو (جو سجی اور چونے کو پانی مین ملاکر چند روز رکھ چھوڑنے اور شفاف پانی اوپر سے نتھارنے سے بنتا ہے) آہستہ آہستہ تھوڑا تھوڑا کرکے اُس تیل مین ڈالین۔ اور خوب ہلائین۔ جب دیکھین کہ خوب گاڑھا ہو گیا تب اُسپر تھوڑا سا نمک چھڑک دین۔ اُسوقت صابون پانی سے جدا ہو کر جمع ہو کر پانی کی سطح پر آ جائیگا تب اُسکے نیچے کی آنچ نکال لین۔ اور صابون ... سے برتن مین رکھکر دھیمی آنچ سے گلاکر سانچے مین ڈال لین۔ بعد وہ ایک ... جب سخت ہو جاوے۔ تو نکال لین۔ عمدہ صابون طیار ہو جائیگا ... سانچے کے بنانے مین ... سپرا ہوگی۔

کنچ یا شیشے کے ٹوٹے برتنون کا جوڑنا

آئی زنگ گیلاس یعنی مچھلی کا سریش شراب مین گلا کر اسمین کچھ پانی ڈالکر اسکو دھیمی آنچ دے۔ جب پگھلکر خوب ملکر گوند کی مانند نہایت شفاف ہو جائے۔ تو اس سے شیشی یا کنچ کے ظروف جوڑے۔ جوڑ معلوم نہ ہوگا۔

چوہے بھگانے کی ترکیبین

اکثر دیکھا جاتا ہے کہ چوہے کھیتون مین جابجا غار کرتے اور فصل کو نقصان پہونچاتے ہین انکا دفعیہ علاوہ جال کے اور کئی طرح ممکن ہے۔ جو ذیل مین لکھا جاتا ہے۔

(۱) جہان کہین چوہون کے ماندیا غار پائے جائین انمین قدری رال چھوڑ دینا چاہیے۔

(۲) کاڈ مچھلی کا پوست خشک کر کے غارون مین رکھدو۔ نہایت مجرب ہے

واضح ہو کہ کاڈ مچھلی بحر شمالی مین پائی جاتی ہے۔ مگر بوجہ ضروری شئے ہونے کے مختلف مقامات پہ اسکا ملنا ممکن ہے۔

(۳)۔ اگر زہر دینا منظور ہو تو کچلہ سے بڑھکر کسی چیز کا استعمال عمدہ نہین ہے۔ اسکے کام مین لانے کی یہ ترکیب ہے کہ کسی قسم کا دانہ لیکر اسکے اندرونی حصہ مین (یعنی جو مقام انکھوا کا ہے) ایک سرے سے موزون کچلہ کا جوہر بھر دینا چاہیے۔ اسکے بعد انکو چوہون کے سوراخون پر رکھدو تو یقینی چوہون کی ہلاکی اور زراعت کی محفوظی کا باعث ہوگا۔ کلیہ قاعدہ ہے کہ چوہے دانہ کے انکھوے نکلنے کی جگہہ کو کتے ہین۔ لہذا اسی جگہہ کچلہ کا جوہر بھر دین۔

مویشی کو نمک کھلانے کے فوائد

ڈاکٹر کہتے ہین کہ مویشی کو نمک کھلانا نہایت مفید ہے۔ کوئی وبائی مرض انکے مضر نہین ہوتا اور چارہ زیادہ کھا سکتی ہین۔ اور تندرست رہکر مالک کے کام مین زیادہ مدد دیسکتی ہین امریکہ کے ڈاکٹر نے بھی لکھا ہے کہ گائے یا بھینس کو پانی مین نمک گھولکر اور اسمین کچھ تھوڑی کھونٹ یا جو کی بھوسی (چوکر) سانی مین ملاکر کھلانیسے دودھ سوایا ہو جاتا ہے۔

بقیہ فاسفورس کا بیان

اب اُس پانی کو کڑاہی مین پھر گرم کرتے ہین - اور اسکو اسقدر جوش دیتے ہین کہ پانی کا تہائی حصہ اُڑجاتا ہے - اور کڑاہی مین چونے کیسی ایک چیز جسکو جپسم کہتے ہین بہت سی نیچے بیٹھ جاتی ہے - پھر کڑاہی آگ پر سے اُتار کر پانی کو ٹھنڈا ہونے دیتے ہین - اور جب وہ ٹھنڈا ہوکر ٹھہر جاتا ہے تو اُسے دیچرے سے نکال لیتے ہین اور باقی پانی کو جو چونے سی چیز سے علاحدہ رہتا ہے چھان لیتے ہین - اور پھر دونون پانی کو ملاکر لوہے کے برتن مین گرم کرتے ہین - یہانتک کہ پانی شہد سا گاڑھا ہوجاتا ہے - تب اس گاڑھی چیز مین اسکے وزن کا چوتھائی حصہ پسا ہوا کاربن ملاکر پانی کو آنچ سے بالکل اُڑا دیتے ہین - اور برتن کو یہانتک گرم کرتے ہین - کہ اُسکے نیچے کا حصہ کسیقدر سُرخ ہوجاتا ہے پھر برتن کو ڈھک کر ٹھنڈا ہونے دیتے ہین - اور جب وہ ٹھنڈا ہوجاتا ہے - تو اُسمین کی سوکھی بکنی کو ایک مٹی کی ہانڈی مین بھر دیتے ہین - اور ہانڈی کے مُنھ کو مٹی سے اچھی طرح بند کرکے اسمین ایک سوراخ کرکے اُسکی راہ سے ایک تانبے کی نلی ٹھیک ٹھیک کس دیتے ہین اور ہانڈی کو خوب گرم کرتے ہین - نلی کا دوسرا سرا یعنی مُنھ چوتھائی انچ کے قریب بیٹھتے ہوئے گرم پانی مین جو دوسرے برتن مین رہتا ہے ڈوبا رکھتے ہین - ہانڈی مین سے فاسفورس اُڑکر پانی مین آتا ہے - اور یہان موم کی طرح جم جاتا ہے - تب اسکو پانی کے اندر ولایتی سابر مین چھانکر صاف کرلیتے ہین - اس موم سی چیز یعنی فاسفورس کو گرم پانی کے بھیتر کانچ کی نلی مین ڈالکر بتّی کی صورت مین کرلیتے ہین - اور اسکو پانی مین رہنے دیتے ہین - کیونکہ وہ ہوا مین ذرا سی گرمی یا رگڑ پہونچنے سے جلجاتا ہے - اسلیے بہت ہی ہوشیاری کی ضرورت ہوتی ہے -

فاسفورس کی صفات یہ ہین - کہ یہ ایک پیلی اور بہت جلد جلنے والی چیز ہے جو چھونے سے ٹھیک موم سی معلوم ہوتی ہے - اور ہاتھ کی رگڑ سے جلنے لگتی ہے - اسکے لگنے سے جو زخم ہوجاتا ہے وہ بڑی تکلیف دیکر بہت دیر مین اچھا ہوتا ہے - یہ فارنہائٹ ٹھرمامیٹر کے [illegible] درجہ پر موم سا نرم رہتا ہے اور ۱۱۱ درجہ پر گل جاتا ہے - اور ۵۵۰ درجہ پر اُبلنے لگتا ہے - ۱۲۰ درجہ پر

ہوا مین خود بخود جلنے لگتا ہے - اور ہر وقت اندھیرے مین چھونے سے روشنی کیطرح چمکتا ہے پانی مین یہ نہایت ہی کم گلتا ہے - یہانتک کہ معلوم نہین ہوتا - ایتھر اور نافتھا مین تھوڑا گلتا ہے لیکن مائیسلفائڈ اور کاربن مین بالکل گل کر ملجاتا ہے - اسکا آکسیجن سے ہر وقت ہر درجہ پر کبھی کیمیائی امتزاج ہوتا ہے - اس سے ولائتی دیا سلائی بنائی جاتی ہین جسکی ترکیب ہم آگے لکھینگے - یہ بڑا بھاری زہر ہے - مگر بہت سی دواؤنکے کام مین آتا ہے - نامردی اور بدن کی کمزوری اسکے کھانیسے دور ہو جاتی ہے - اور دماغ کو جسکا کہ یہ بڑا بھاری جزو ہے قوت پہونچاتا ہے

ہندوستان کی زراعت کی مجموعی حالت

پچھلے دنون شمالی و مغربی ہند اور پنجاب اور راجپوتانہ وغیرہ کے تمام مقامات پر بارش نہ ہونے سے سخت اضطراب بڑھ گیا تھا - اور جو کچھ کاشت ہوا وہ جلگیا تھا یعنی پانی نہونے سے خشک ہو گیا تھا - اور زمینداروں اور کاشتکارون کے منھ پر ہوائیان اڑنے لگی تھین اور غلہ کا نرخ گران ہو گیا تھا - مگر الحمد للہ وہ حالت بدل گئی - اور مدراس - کلکتہ - بمبئی - امرتی نیمچ - جبلپور - اجمیر - اندور - ناگپور - کوچین - شملہ - میرٹھ - سہارنپور - چکروتہ - انبالہ - امرتسر - جالندھر لاہور - راولپنڈی - سیالکوٹ - فیروزپور - ڈیرہ اسمعیلخان الہ آباد - فرخ آباد - آگرہ - متھرا - بنارس بریلی - ناگپور - جبلپور - آکولہ - برار - ساگر - ٹونک - کوئٹہ - سیالکوٹ - احمد آباد - بنگلور - لکھنؤ وغیرہ مقامات سے بارش ہونے کی خبرین آئین لیکن ابھی زراعت کے لیے پانی کی اور ضرورت ہے - جاورہ اور رتلام مین بہت بارش ہوئی - حیدر آباد مین حد سے زیادہ پانی پڑا - نرخ بڑھ گیا - حیدر آباد کے اضلاع مین بھی سخت بارش ہوئی - دریاؤنکی طغیانی مین کمی نہین آتی -

معذرت - اکثر احباب رسالہ کے دیر مین شائع ہونے کے شاکی ہون گے لیکن ہماری مجبوری پر ملاحظہ فرمائین تو کیفیت معلوم ہو - کہ کیسے بے ایمان - دغا باز - کاذب - بدمعاش کاتبون سے ہمین پالا پڑا ہے - اور کیسی مصیبت سے یہ پرچہ نکالا جاتا ہے - کئی آدمی پیشگی تنخواہین لیکر فرار

مذاق سخن

میرے گلزار کا ہر پھول گل جنت ہے   چشم انصاف سے دیکھین طبیعت والے

وہ جسکی پیشانی پر شعر مندرجہ بالا اپنا رنگ جما رہا ہے وہ جسکا پیارا نام دلونکو لبھا رہا ہے وہ جسنے ہزارون کو بیچ کبھی اپنا مشتاق بنا رکھا تھا - وہ جسکے لیے لاکھون آنکھین ٹکٹکی باندہے ہوئی تھین - وہ جسنے شائقین کے دلونکو گدگدا رکھا تھا - وہ جسنے ایک عرصہ سے ناظرین کی طبیعتون کو بیچین کر رکھا تھا وہ جسنے نیچرل شاعری کی اشاعت اپنا ایمان سمجھ لیا ہے وہ جسنے ایشیائی شاعری کے بعض جھوٹے طرفدارونکو چھچھا بنا کر چھوڑنا اپنا فرض قرار دیا ہے وہ جو ۴ ہم صفحہ پر نوع بنوع کے مضامین سے مملو ہے وہ جسمین دو وہ قد کلیات منیر اور گوہر انتخاب کا لب لباب ہے - وہ جسمین بانی رسالہ ہذا کی طرف سے حضور پرنور کی شان مین عید الفطر کی مبارکباد ہے وہ جسمین آغا سید علی شوشتری تخلص طوطی جیسے عالم فاضل کی تصنیف قصیدہ مبارکباد عید الفطر عالیجناب نواب میر لائق علیخان بہادر کی شان مین فارسی کی دلکش زبان اور نئی بندش مین ہے وہ جسمین ہندوستان کے مشہور شعرا کی غزلون کا عطر مجموعہ ہے وہ جسمین اردو کے کلام طرح کے چھنے چھنے اور چوٹی کے دل بہلانے والے اشعار ہین - وہ جسمین فارسی طرح کے منتخب پاکیزہ شستہ اور برجستہ نصیحت سے بھرے ہوئے اور بوقلمونی عالم کا فوٹو دکھانے والے اشعار ہین وہ جسمین نئی شاعری کا لوری نامی گیت ہے جسکے ضمن مین رات کا عالم دکھا کر یہ بند مندرج ہے ؎

غفلت ٹھنڈی ٹھنڈی آئی ؛ آنکھ مین میٹھی نیند بھر آئی ؛ - سو رہ بھولے بھالے بچے ؛

وہ جسنے چار ونطرف سے مرحبا مرحبا کی صدائین بلند کرا دین - وہ جسنے رات کا سناٹا دکھانے کے بعد نیچرل شاعری مین سہانی چاندنی کا سمان باندھکر ایسی ایسی تشبیہون و استعارون کا استعمال کیا کہ عاقل کو انفعال ہو - وہ جسنے حاسد کو چاندنی کے مارے سکتہ کا عالم ہوگیا - وہ جو مجموعہ مین دیگر رنیت کی آتش حسد حسد کے اشتعال کا باعث ہوا وہ جسنے مصنوعی ہندوستان کو چرکا دیا - وہ جسنے ایشیائی شاعری کے [illegible] پیر [illegible] ستا [illegible] ہندوستان کے مصداق کو بناوٹ کی ڈگمگاتی ہوئی کرتہ سے [illegible] نیچے [illegible] بہت کیا - وہ [illegible] کوہستان نیچرل کی سیٹ کر خارستان ناموسی مین لا ڈالا - وہ جسکی اشاعت نے بھرے جا [illegible] عاقل کے پیچھے پڑنا

دھبہ لگا دیا۔ وہ جسنے ہمہ دان عاقل بغیر سخن کو شیکسپیر کا کلمہ پڑھا دیا۔ وہ جسکے طرب نے جشن کا غنچۂ بسان ہنسا سا شگفتہ کر دیا۔ وہ جسمین کلام آسمانی کی قدامت کو شکل و نہار اور صبح و شام کی خلفشار پر میٹھی سلونی زبان مین ثابت کرکے کائنات کی ناپائیداری کو عجیب ہی پیرایہ مین ادا کیا ہے۔ وہ جسنے ناظرین کے دلونکو لطائف و ظرائف سے محظوظ کیا۔ وہ جسمین زمزمۂ روحانی نام ایک نئی پرتاثیر دلچسپ انگریزی ناول کا مسٹر ایم کے ایچ جیسے فصیح و بلیغ کا کیا ہوا سیدھا سادہ لفظی ترجمہ ہے۔ بڑی ہی سج دھج۔ زرق برق کر و فر شان و شوکت عز و تمکنت اور بہت ہی کچھ ساز و سامان اور آن بان سے پہلی بار تہذیب نما جلوہ دکھایا اور آیندہ ہر مہینے کی پندرہوین تاریخ کو جمال حسن افزا دکھایا کریگا۔ کہان ہین نئی روشنی والے ذرا ادھر آکر دیکھین تو سہی۔ یہ کیسی گرم بازاری ہے۔ اس بناؤ چناؤ پر قیمت کچھ بھی نہین یعنی عام لوگون سے صرف ۲ روپے اور شعرا کے ساتھہ تو حد درجہ کی رعایت کی گئی ہے یعنی فقط عـہ سالانہ بطور لاگت مقرر کیا گیا ہے شعرا کا کلام طرح و غیر طرح مفت چھاپنا فخر کا باعث۔ لیکن خذ ما صفا و دع ما کدر کا عملدرآمد ہوگا یہی ذرا کسر ہے سو یہ بھی کچھ کسر نہین کیونکہ انتخاب پر واقف کاران ذی فطرت و فطنت کی راے سے ایک جلسہ مین ہوگا نافہ کا عطر نکال لیا جائیگا۔ بغیر ٹکٹ کوئی کاغذ نہ لیا جائیگا۔

درخواست اور غزلیات وغیرہ محمد مشتاق احمد مالک رسالہ مذاق سخن کے نام حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ کے پتے پر بھیجنی چاہییے۔

	اردو	فارسی
طرح ماہ ستمبر	اسیر مچلے ہین کہ کوئی مجھے کیون یاد آیا	گریہ ام بر اثر بخت زبون می آید
طرح ماہ اکتوبر	ہم تصور مین ترے اوٹھ مزا پاتے ہین	قطرہ من آشنائے چشمۂ کوثر نشد

راقم حمید الدین۔ دہلوی۔

ہندوستان کے چیدہ اخبارون پر ریویو

اودھ اخبار لکھنؤ۔ یہ نامی گرامی اخبار روزانہ ہے اسکے [illegible] تازہ خبرون پر سب کا اتفاق ہے

قیمت سالانہ [illegible] تعریف ہے۔

آفتاب پنجاب لاہور - ہفتہ مین دوبار - اسمین اکثر مفید اور تازہ خبرین ہوتی ہین قیمت سالانہ عام سے عـ۵
جریدہ روزگار مدراس - یہ اخبار ۱۲ صفحہ پر شائع ہوتا ہے - دین اسلام کا سچا خیرخواہ اور رفاہ خلائق
ہے - تازہ خبرین دلچسپ پر مفید آرٹیکل قابل دید ہوتے ہین غرضکہ اسکی عمدگی اسکی ترقی کی شاہد ہے قیمت
عام قدردانون سے مع محصول ۱؍ ہے -
شمس الاخبار مدراس - ہفتہ وار - بڑی تقطیع پر مدت سے ایک ہی وضع پر شائع ہوتا ہے - تازہ تازہ
ترجمے بکثرت درج ہوتے ہین کسی واقعات کا جنگل ایسکو لکھا ہے صفائی چھپائی و تحریر قابل داد قیمت للعہ
دارالسلطنت کلکتہ - بہت اچھا اخبار ہفتہ مین دوبار ہے - تازہ تازہ خبرونکے سوا فسانہ تجارت قابل دید
ہوتا ہے - اسکے ذریعہ سے نئی نئی چیزین معلوم ہوسکتی ہین - اور کلکتہ سے نقد روپیہ بھیجنے پر ہر چیز جا بیجا منگائی جاسکتی
ہے - قیمت عام قدردانون سے سالانہ پیشگی للعہ مقرر ہے -
قاسم الاخبار بنگلور - ۱۸×۲۲ تقطیع پر ہفتہ وار شائع ہوتا ہے - اسمین ملکی اور علمی مضامین عمدہ ہوتے ہین
بعض اوقات تاریخی مادے بھی بکثرت اور شعر و سخن کا مذاق بھی ہوتا ہے - قیمت عام لوگونسے للعہ
طلسم حیرت مدراس - یہ بھی اپنے رنگ مین اکیلا اخبار ہے عمدہ خبرون کے علاوہ مذاق کا بھی لگاؤ
ہے - قیمت عام قدردانون سے پیشگی سالانہ ۹ مقرر ہے
منظر العجائب مدراس - اسملک مین غنیمت ہے - ۱۲ صفحہ پر ہفتہ وار ہے - خبرین ناولین اور
ایڈیٹوریل درج ہوتے ہین - قیمت مع محصول عام لوگونسے ۱۲ ہے -
کارنامہ لکھنؤ - یہ اخبار قدیم سے اپنی وضع کا پابند ہے - اکثر ریاستون کی خبرین اور دیگر ممالک
کے حالات نہایت دلچسپی کے ساتھ قلمبند کرتا ہے - پہلے کایات جرأت کا دور دورہ بھی تھا ہوتا تھا قیمت عـ
دہلی پنچ لاہور - سبحان اللہ! ظرافت لطافت متانت اسکی ملکیت ہے - ۱۲ صفحہ پر ہفتہ وار
چھپتا ہے - چھپائی تحریر خوب غرضکہ ہر طرح خوش اسلوب ہے قیمت عام للعہ
طوطی ہند میرٹھ - لاریب طوطی ہند ہے - پچھلے سال ہند پر خوب ہی طوطی بول رہا تھا - اب بھی
وہی دم خم ہے - بادو سکے وقف ... - قابل اطمینان حالت ہوگی قیمت لہ ۵

نجم الاخبار اٹاوہ - عاقل کی کرتوت کی بدولت بہتیری ترقی کی امید ہے - خبرون کے علاوہ ملکی معاملات پر مدلل رائین ہوتی ہین - اخبارون کا ریویو خوب ہوتا ہے - غرضکہ سب باتین اچھی فقط خط بھدا ہے قیمت عام شائقین سے پیشگی سالانہ سے ۴ ہے -

خیر خواہ عالم دہلی - ہفتہ وار ۱۲ صفحہ پر - راجپوتانہ کی ریاستون کی خبرین نہایت خیرخواہانہ درج ہوتی ہین - کاش وہ والیان ملک نیز توجہ کرین - قیمت عام قدردانون سے سے ۴ سالانہ ہے

شرف الاخبار دہلی - اس اخبار کا بھی یہی طرز ہے - تازہ خبرین بھی ہوتی ہین قیمت سالانہ

باقی آیندہ

اشتہار ادویہ

مجرب ! مجرب !! مجرب !!!

ادویہ مندرجہ ذیل نقد قیمت بھیجنے پر لاہور موچی دروازہ کے پتے سے مشتہر کے پاس سے آسکتی ہین

(۱) روغن دافع سستی وباریکی وکجی ومجلوق بچپن کی خرابی سے اگر بچہ کمزور ہوگئے ہون تو اسکی چندروز کی مالش سے حالت اصلی پر آجاتی ہین فی تولہ للعہ (۲) ادویہ سوزاک وقرحہ جو برسون سے ہو فوراً دور کرے فی تولہ عہ (۳) تربت دافع نامردی ورقت منی وجریان واحتلام وضعف اعضاء رئیسہ معدہ وکمزوری اعصاب جسم ودرد وتاریکی چشم وخشکی بدن ودرد سر جو کثرت شراب خوری واقسام فواحش کثرت جماع وغیرہ سے ضعف جگر وکمی اشتہا وہاتھ پانون کا پھولنا وسستی وتکاسل بدن ودائمی قبض لاحق ہوتی ہے فی بوتل للعہ (۴) تریاق مایوسین جسکی نصف چانول تک خوراک ہے - نامردی وسرعت انزال ونسیان وضیق النفس وکھانسی ودمہ ودرد شقیقہ وعرق النساء ووجع المفاصل وجلدی کہنہ امراض وپرانے زخم خنازیر وناسور دور ہوتے ہین جنکو دودھ روغن زرد ہضم نہوتا ہو اس سے اچھی طرح سے ہضم ہوسکتا ہے فی خوراک ۸ ر ۳۰ - خوراک - (۵) حب دافع ذیابطیس ان گولیون کے کھانے سے بار بار پیشاب کا آنا وتشنگی بند ہوجاتی ہے سلسل البول وضعف مثانہ وپیچش واسہال پرانہ وپانی کی لاگ جو تاثیر بد ہو یا کثرت کام نظام عصبی مین بگاڑ ہو دور ہوتی ہین عہ (۶) حب قائم مقام افیون اس سے بے ضرر حرج نشہ افیون وچنڈو چھوٹ جاتے ہین بھوک لگتی ہے نیند آتی ہے سستی بدن ونزلہ وزکام وریزش جو گلے مین گرتی ہے وتپ ربع دور ہوتی ہین (۷) بالاس جسکے سونگھنے سے پڑوال دور ہوتے ہین (۸) حب دافع آتشک کیسی ہی سخت آتشک ہو یا مادین تکلف

رسید زرچندۂ فنون مع شکریہ

ہم نہایت خوشی سے رسید زرچندہ فنون چھاپتے ہین - اور ان اصحاب باجود و نوال کا شکر ادا کرتے ہین - جنھون نے پیشگی رقوم سے اعانت فرمائی -

نام	رقم
ازجناب سید عبدالقادر صاحب سقاف (مہتمم	سے؍
ازجناب سید خواجہ حسن صاحب وکیل	سے؍
ازجناب منشی شنکر لال صاحب سررشتہ دار	۱؍
ازجناب بابو شنکر داس صاحب ہیڈ ڈاکٹر	۱؍
ازعالیجناب نواب سید علیخان صاحب بہادر	۱؍
ازجناب غلام محی الدین صاحب سوم تعلقدار	۱؍
ازجناب بدرالدین صاحب پھلواری	سے؍
ازعالیجناب نواب میرزا علی محمد خان بہادر	سے؍
ازجناب محمد اعظم علیخان بہادر رگھٹالہ	سے؍
ازجناب مولوی مسیح الزمان خان صاحب	سے؍
ازجناب ڈاکٹر مرزا علی صاحب	سے؍
ازجناب سید میر افضل حسین صاحب مہتمم	سے؍
ازجناب عیسیٰ میان صاحب	سے؍
ازجناب خادم حسین صاحب فتح	عہ؍
ازجناب میر احمد علی صاحب مرشدزادہ	عہ؍
ازجناب غلام محمد صاحب	سے؍
ازجناب میر کاظم علی صاحب	سے؍
ازجناب سید مخدوم صاحب آرمل	۱؍
ازجناب راؤ امر سنگھ صاحب بہادر اسسٹنٹ مجسٹریٹ	۱؍
ازجناب ماسٹر کنج بہاری لال صاحب لور	۱؍
ازجناب منشی محمد حسین صاحب	سے؍
ازجناب منشی حکیم قادر بیگ صاحب	سے؍
ازجناب مولوی حکیم داد علی صاحب قریشی	عہ؍
ازجناب حکیم غلام نبی صاحب	۱؍
ازعالیجناب معلی القاب نواب میر ابراہیم علیخان بہادر والی ریاست ٹونک	۱؍
ازجناب دیتار سنگھ صاحب	۱؍
ازجناب میر محبوب علیخان بہادر	عہ؍
ازجناب منشی مومن علی صاحب	عہ؍
ازعالیجناب صاحب ڈپٹی کمشنر کرنال	۱؍
ازجناب مولوی انتظام علی صاحب مہتمم	سے؍
ازعالیجناب نواب کمال خان بہادر	سے
ازجناب وحید الدین صاحب	۱؍
ازجناب محمد عبدالرزاق صاحب	عہ؍

فنون

اس نام کا ماہواری رسالہ زراعت وتجارت وحرفت وصنعت کو ترقی دینے اور باغات کو خوش اسلوب بنانے کے واسطے سرکار نظام کی سرپرستی سے ۴۸ صفحہ پر جاری ہے۔ اسکے مضامین عمدہ اور تجاویز زراعت وغیرہ پر اگر عملدرآمد کیا جائے۔ تو غالباً بہت جلد ہندوستان ترقی پذیر ہوکر مالامال ومتمول ہوجائے۔ اسکے ذریعہ سے غیر ممالک کے اشجار اور بوٹے جو یہان پیدا ہوسکین بخوبی نشوونما پاسکتے اور مثمر ہوسکتے ہین۔ پیشہ ورون اور کاریگرون کے مفید نسخے اور تراکیب بھی درج ہوتے ہین۔ **قیمت** سالانہ پیشگی عام لوگون سے ۲ؕ مع اخراجات روانگی مقرر ہے۔ میعاد پیشگی ایک ماہ۔ بعدہٗ سہ چند۔ امیرون رئیسون اور والیان مُلک سے ۵ؕ — زیادہ جلد نسخے خریدارون کے لیے رعایت رکھی گئی ہے یعنی ۲ؕ نمونہ کا پرچہ ۴ٰ کے ٹکٹ بھیجنے پر ملسکتا ہے۔ نامہ نگارون کو بشرط پسند مضامین ایک پرچہ مفت دیا جائیگا۔ اجرت طبع اشتہارات ومضامین خاص ۴ٰ فی سطر۔ تمام خط وکتابت پیڈ ہونی چاہیے۔ ہر منی آرڈر کے ساتھ اطلاعی کارڈ خوشخط مع پتہ ونام بھیجنا چاہیے۔

ہر قسم کی چھپائی چھاپی جاسکتی ہے۔

عمدگی۔ کفایت اور جلدی کا زیادہ لحاظ رکھا جائیگا۔

المشتہر

محمد مشتاق احمد۔ مالک رسالجات فنون و مذاق سخن حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ دولتخانہ جناب حافظ منصب علی صاحب جاگیردار

اِنّ اللّٰہ فالقُ الحبِّ والنّویٰ

نمبر ۶ — جلد ۱

فنون

رسالہ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و زراعت و تجارت و حرفت و صنعت و درستی باغات وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

محمد مشتاق احمد مہتمم و مالک مطبع

بابت ماہ جون سنہ ۱۸۸۳ع مطابق تیر سنہ ۱۲۹۲ف

در مطبع علوم و فنون واقع حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ

زیور طبع پوشید

فہرست مضامین

زمین کی اقسام اور اُسکی اصطلاحات

تحقیقات سے دریافت ہوا ہے۔ کہ مُلک دکن کے اضلاع کی مٹیون مین بہت
فرق ہے۔ اور ہر ضلع مین بوجہ تخالف زبان کے زمین کی اقسام کو بھی مختلف نامون سے
موسوم کیا ہے۔ چونکہ یہ مضمون نہایت طوالت پسند ہے۔ اسلیے دکن کی زمین کی کیفیت
اور اقسام ہم اپنے آیندہ پرچون مین تھوڑا تھوڑا درج کرتے رہینگے لیکن اب شمالی ہند
کی کیفیت بیان کرتے ہین۔

اضلاع شمالی ہند کے کاشتکارون نے زمین کی اقسام مٹی اور ریگ کے اعتبار
سے تجویز کی ہین۔ صاف مٹی کا نام مٹیار رکھا ہے۔ اور جب وہ زیادہ سخت ہوتی ہے مثل
اُس زمین کے جو بیل کے راستہ مین ہے۔ تو اُسکو ڈاکر۔ اور اگر کمزور ہو۔ اور
وہ صرف وھان ہی کی کاشت کی قابل سمجھی جاسے تو اُسکو دھوکر یا کھابٹ کہتے ہین۔
جس زمین مین بالکل ریت ہوتی ہے اُسکو بھوڑ یا بلوا کہتے ہین۔ اور جسمین ریگ
اور مٹی دونون موجود ہوتی ہین۔ وہ لوم یا دومٹ کہلاتی ہے۔ قسمت میرٹھ مین
دومٹ کو رَوسلی اور سوائی اور جنوب مین سیولا کہتے ہین۔ ہلکے سُرخ رنگ کی
دومٹ جسکی زیادہ آبپاشی کیجاتی ہے میرٹھ کیطرف سیگون یا پلیا اور پلوٹھا کے
نام سے مشہور ہے۔ اور جو زمین بسبب زیادتی جز نمک کے فصل پیدا کرنے
کے لائق نہین ہوتی اُنکو اوسر کہتے ہین۔ یہ نمک بخارات کے ہمراہ زمین سے نکلکر
سطح پر جم جاتا ہے۔ اور زمین کو ایسا ڈھانپ لیتا ہے۔ کہ دور سے سفید معلوم ہوتی
ہے۔ چنانچہ اکثر دریاؤن کے قریب کی زمین ایسی ہو جاتی ہے۔
بندیلکھنڈ کی زمین کل اضلاع کی زمین سے مختلف ہے۔ وہان بیشتر سیاہ دومٹ

ہوتی ہے ۔ اور مار کہلاتی ہے ۔ یہ زمین نہایت طاقتور ہوتی ہے ۔ ایسی ہی زمین پونڈا
کی ہے ۔ اسمین بلا آبپاشی کے عمدہ فصلین کپاس ۔ ہر قسم کی دالیں ۔ گیہوں ۔ اور چنے کی پیدا
ہوتی ہین ۔ یہ زمین نہایت جاذب ہوتی ہے ۔ اسوجہ سے اسمین آبپاشی کی زیادہ ضرورت
نہیں پڑتی ۔ اور جب وہ خشک ہوجاتی ہے ۔ تو جا بجا سے پھٹ جاتی ہے ۔ اور اسمین
اسقدر گہرے شگاف ہوجاتے ہین ۔ کہ جنمین سے ایک کے اندر ایک روز کا سینچا ہوا پانی
سما جاتا ہے ۔ ہلکے رنگ کی مار کاپر کہلاتی ہے اور اسکی بھی آبپاشی کم کیجاتی ہے ۔
بھوری دومٹ جو پانی اور پالش او دونون سے نفع اٹھاتی ہے پڑوا کہلاتی ہے ۔ اور اگر
اس کمزور زمین کا نام ہے جو ہلکے زرد رنگ کی ہوتی ہے ۔ ایسی زمین ملک بندیلکھنڈ میں
بہت ہے ۔ اور اکثر شہر وادی بھی ہوتی ہے ۔ جہان نالے بکثرت ہون ۔
اور جو زمین گانو کے قریب ہوتی ہے اور اسمین اکثر حسب رواج پاخانہ پھرتے
ہین ۔ اسکو گوہان یا باڑا کہتے ہین ۔ اور وہ زمین جو گانو سے بہت فاصلے پر ہو اور
جسمین کوئی پاخانہ پھرنے نہ جاسکے اسکو برہا یا بالو ۔ اور جو زمین کہ درمیان گوہان
اور برہا کے ہو ۔ اسکو منجھا بولتے ہین ۔

زمین کی تری دور کرکے قابل زراعت بنانا

معلوم کرنا چاہیے ۔ کہ سرد ممالک مین جن زمینون سے عمدہ عمدہ فصلین پیدا کرانا منظور ہو تو
ضرور ہے کہ انکی تری دور کیجاوے ۔ زمین کی رطوبت دور کرنے سے اسکی اصلی حرارت زیادہ
ابھر آتی ہے اور اگر زمین کی تری دور نہ کیجاوے ۔ تو آفتاب کی گرمی زمین تک نہین
پہونچ سکتی ۔ بلکہ اس تری کے اڑانے اور خشک کرنے مین صرف ہوجاتی ہے اور
جب تک تری دور کرنے کا طریقہ عمل مین آتا ہے تو بھاری سے بھاری چکنی مٹی
بونے جوتنے کے قابل ہوجاتی ہے اسلیے کہ وہ زمین ہلکی اور متخلخل ہوجاتی ہے

اور یہ امر مسلم ہے کہ جب زمین اتنی پھول گئی جو کہ ہوا و مسامات آمین ہوا کو نفوذ ہووے
تو اسکی زرخیزی اور بارآوری دوونی ہوجاتی ہے۔ اور بارآور اجزا جو محض بیکار اور
معطل پڑے تھے کام دینے لگتے ہین۔ اور وہ ذرے جو زمینون مین متحرک ہوتے ہین
درخت انکو قبول نہین کرتے۔ جب تک وہ پانی و تیزاب امونیا گاس اور کاربونک
ایسڈ گاس اور نکا پانی وغیرہ بخارات سے اسوقت ہوتا ہے کہ وہ متحرک ہو سکتی
ہے۔ اور منتشر ہوتی ہے۔ اور مادوں کی آمیزش اسوقت آسان ہوتی ہے
جبکہ تر زمین کو پانی سے پاک صاف کیا جاتا ہے۔ اور جو نفوذ کہ اب زمین کو دیجاتی
ہے۔ اسکی کامل فتحمندی زمین کے خشک کرنے پر موقوف ہے۔ اور قطع نظر اناج
ترکاریون کے زمین کی تری دور کرنے کے فائدے چراگاہوں کی نسبت بھی کچھ کم نہین
ہوتے۔ اسلیے کہ جس بحولی عمل میں آتا ہے۔ تو وہان خراب اور ناکارہ پانی اور
کیچڑ کے جڑی بوٹی نہین ہوتی۔ نہایت عمدہ اور پرورش کرنے والے درخت چارہ
وغیرہ کے نہایت آسانی اور کفایت سے پیدا ہوتے ہین۔

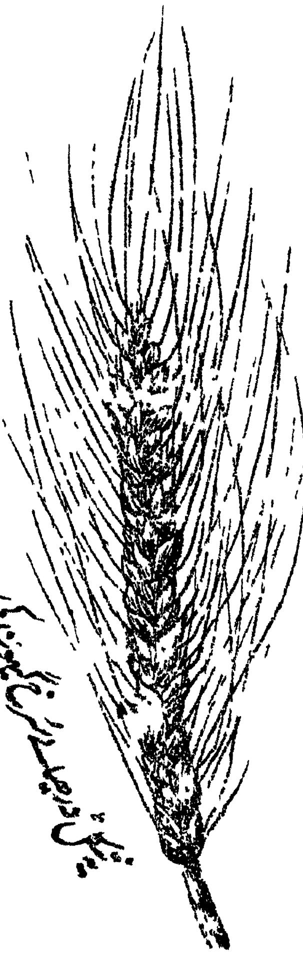
دیکھنا چاہیے کہ انگلستان کی زمین مین پانی اکثر رہتا ہے۔ اور اسکی وجہ سے
زراعت کو نقصان دیکھکر اس ملک کے لوگون نے اسکی خشکی کی تجاویز کین۔ اور نالے
نکالے۔ اور اپنی زمینون کو قابل زراعت بنالیا۔ بخلاف اسکے ہندوستان کے اکثر
حصص کی زمین مین پانی کی ضرورت رہتی ہے۔ اور وہ ضرورت اکثر مقامات پر بذریعہ
بارش نکالی جاتی ہے اور بعض جگہوں پر کنوؤن یا تالابون یا نہرون کے وسیلے سے
زراعت ہوتی ہے۔ جب کبھی بارش کی کمی ہوتی ہے۔ تو بڑی بڑی پریشانیون کا سامنا
ہوتا ہے۔ یہان کے لوگون سے یہ نہین ہوسکتا۔ کہ وہ بھی اپنی زراعت کو خطرات سے
نکالکر ترقی پر پہونچائین۔ اور پانی کا کامل بندوبست کرین۔

گیہون کی کاشت کا طریقہ

علم نباتات کے جاننے والون کا کیا بلکہ سب لوگون کا اس امر پر اتفاق ہے۔ کہ گیہون
سب اناجون سے اشرف اور افضل ہے۔ اور ماہران علم نباتات نے اسکو ٹرائٹی کم
اور گرامینی یعنی گھاسون کی قسم مین سے شمار کیا ہے۔ اور مختلف مصنفون نے مختلف
قسمون کی وضع و ترتیب مین مختلف طریقے اختیار کیے ہین۔ یہ مضمون ایک بہت
طول طویل ہے جسکو ہم کئی پرچون مین لکھکر ختم کرینگے۔ اول ہم عمدہ ترتیب کا وہ طریقہ
لکھتے ہین۔ جو ولموران صاحب نے ایجاد کیا۔ اور اسکو رابرٹ اسکاٹ برن صاحب نے
بھی بہت پسند کیا۔ اور پروفیسر جان ولسن صاحب نے بھی اسپر صاد کیا ہے۔ انکو پسند
کرنا اسلیے زیادہ تر معتبر ہے۔ کہ انکو قسمون کے مقدمے مین بڑی دستگاہ حاصل ہے۔
غرضکہ ولموران صاحب نے گیہون کی سات قسمین بتائی ہین۔ انمین سے دو قسمون کا نام
لینا نہایت ضروری معلوم ہوتا ہے۔ کیونکہ باقی قسمین کھانے کے لیے شاذ و نادر ہی بوئی
جاتی ہین۔ ان دو قسمون مین سے ایک کا نام ٹرائیٹی کم ٹرجائیڈم ہے۔ اور دوسری
کا نام ٹرائیٹی کم سیٹی وم ہے۔ اور یہ قسم دوم نہایت عمدہ ہے۔ اور وہ مختلف قسمین جنکی
کاشت اس ملک مین عموماً ہوتی ہے بخصوص اس قسم سے تعلق رکھتی ہین۔ اول
قسم مین صرف وہ قسمین داخل ہین۔ جو کم زرخیز زمینون مین بوئی جاتی ہین۔ اور ان
قسمون کی یہ علامت ہے۔ کہ موٹا جھوٹا اناج انسے بہت سا پیدا ہوتا ہے۔

گیہون کی جنس جسکی کاشت اس ملک مین ہوتی ہے دو بڑی قسمون پر
منقسم ہوسکتی ہے۔ ایک قسم منڈے گیہون (جو بعض مقامات پنجاب مین کسیقدر
بوئے جاتے ہین) جیسکہ دوسری شکل کا نمونہ اسکو بتاتا ہے۔ مگر عام ترتیب اس
جنس کی سرخ و سفید رنگتون کی حیثیت سے ہوتی ہے۔ بلکہ حقیقت یہ ہے۔ کہ قابل

کاشت گندم کی قسمین اسقدر کثرت سے ہین - کہ دو چار قسمون سکے نام لینے کے سوا کوئی تفصیل اُن اقسام کی اس مختصر رسالہ ہین ممکن نہین - اور یہ انتخاب انکا پروفیسر ولسن صاحب کی عمدہ کتاب مین مندرج ہے ۔ اسی کتاب مین وہ ہر قسم کی علامتون کا احوال مختصر مختصر لکھتے ہین - صاحب ممدوح نے سفید گیہون کی عمدہ قسمین بالتفصیل لکھی ہین - (۱) براڈیر (۲) چڈہیم (۳) دوارف کلسٹر یعنی چھوٹا خوشہ (۴)



بیئرڈ ڈوریصلے سُرخ گیہون کی ہے







یہ تینون بالین (خوشہ) منڈے گیہون کی ہین

اس سکس (۵) فشن (۶) ہوپ ٹون (۷) ہنٹر (۸) پرل یعنی موتیا (۹) سپہ نگ یعنی بہاریہ (۱۰) تالاویرا (۱۱) آکسبرج (۱۲) وائٹ ہنٹر یارو شافلڈ یعنی مخملی بال والا یا کھوردری پوست والا اور سرخ لال گیہون کی قسمیں یہ تحریر کین

(۱) بارول (۲) براوک (۳) برنشول (۴) کلا ہرن (۵) کپ ٹر (۶) پرالیفک سکسا (۷) لیمنڈ (۸) لامس (۹) پیپر نشکست (۱۰) سپالڈنگز (۱۱) ووٹ یا ولی ہنٹر ریڈ یعنی مخملی یا اونی بال والا ریڈ سپالا

یہ بات یاد رہے۔ کہ بجملہ اقسام مذکورہ بالا کے یہ امر دریافت کرنا کہ کونسی قسم بونے کے لیے شایان و مناسب ہے۔ آب و ہوا اور خواص زمین پر موقوف ہے بیتھ وسٹ آف انگلینڈ زمیونتی کے ..دزنامہ مین ایک مصنف نے اسمعا ... یہ لکھا ہے۔ کہ یہ بات عموماً تسلیم کی گئی ہے۔ لال گیہون کی قسمون کو سفید گیہون کی قسمون کی نسبت ایسے موسم مین جیسا کہ پچھلے گذرا بہت کم پھپوندی لگتی ہے۔ مگر ہم ۲۰ برس کے تجربون کی رو سے یہ بات کہی جا سکتی ہے۔ کہ جہان کہین زمین اور آب و ہوا مناسب ہووے۔ اور کاشت اچھے طریقون سے کیجاوے۔ تو سفید گیہون بھی بڑا فائدہ بخشتے ہین۔ چنانچہ میرا ہم ۲۰ برس کے ساتویں برس مین ایک مرتبہ سے زیادہ کبھی پھپوندی نہین لگی اور اسمعا ... کی تحقیق مین اسبات کو بڑی بات سمجھتا ہون۔ بعد اسکے جہان مین کے جہان کہین آب و ہوا اور زمین کو مناسب پایا۔ تو سفید گیہون کی عمدہ قسم بونے سے باز نہ رہا۔

رابرٹ اسکاٹ برن صاحب کا قول ہے۔ کہ گیہون کی رنگت اکثر بدلجاتی ہے چنانچہ کمزور ناکارہ زمینون مین سفید گیہون رفتہ رفتہ کالے ہوجاتے ہین۔ اور لال گیہون اچھی زمینون مین کمال اچھے ہوجاتے ہین۔ اور یہ بات سمجھنے کی قابل ہے۔ کہ اس تبدیلی کی تاثیر بھوسا اور چھلکے پر بہت دنون تک رہتی ہے۔ اور پہلے پہل دانون کا رنگ بدلتا ہے۔ اور یہی باعث ہے۔ کہ لال گیہون مین دھولا بھوسا اور دھولا چھلکا دھولے گیہون

مین لال بھوسا اور لال چھلکا ہوتا ہے - اور کبھی کبھی ایسا بھی ہوجاتا ہے - کہ جاڑے
اور بہار کی حیثیت سے گیہون کے افراد کی ترتیب ہوتی جاتی ہے - مگر یہ امتیاز بہار و سرما
کا روز بروز گھٹتا جاتا ہے - اسلیئے کہ خاص ایک موسم مین کئی بار اُگنے سے گیہون اپنے
مزاج مین پکنے کے زمانہ کے اعتبار سے بدل سکتے ہین - مگر جس بات پر کہ کاشتکار کو توجہ کرنی
ضرور ہے - وہ یہ ہے کہ جب **خزان** کے موسم مین گیہون بوئے جاوین - تو ایسے گیہون
کا **بیج** بونا چاہیے - کہ جو خزان کے دنون مین پیدا ہوئے ہون - اور علیٰ ہذا القیاس بہار مین
بونے کے واسطے وہ گیہون چاہئین جو بہار مین پیدا ہوئے ہون -

ایسے کھیتون مین جو چار دورون کے قاعدہ سے بوئے جاتے ہین - گیہون کی
کاشت کلاور کی گھاس اور شلغم وغیرہ جڑ کی فصلون کے پیچھے مناسب ہے - گیہون قوی
زمینون مین خوب اُگتے ہین - اور اُن زمینون کو گیہون کی زمینین کہتے ہین - زمینون کی
طیاری گیہون کی فصل کے لیئے زمین کی خاصیت پر موقوف ہے - چنانچہ بھاری مٹی کی
زمینون کو **گرمی** کے دنون مین **ہل** (ناگر) جوت کر درست کرتے ہین - اور گرمی بھر
اُسکو بیکار چھوڑ کر اُسکے جزون کو حرکت دیتے رہتے ہین - اور بڑے بڑے درختون سے
زمین کو پاک صاف کرتے ہین - ہوا کی حرکت اور پالے اور مینھ کی تری سے زمینین نرم
ہوکر خزان کے دنون مین بونے کے لائق ہوجاتی ہین - مگر جو کلین کہ زمانہ حال مین کاشتکارون
کی امداد و اعانت کے واسطے ایجاد ہوئی ہین - اُنسے یہ آرام ہے - کہ گرمی کے دنون مین
جو ہل چلایا جاتا ہے - اسکا استعمال اُٹھتا جاتا ہے - اور زمین کے بیکار رہنے کی جگہہ گاجر
مولی کلاور گھاس وغیرہ اُسمین بوئی جاتی ہین - اور جیسکہ ہم پہلے بیان کرچکے کہ جہان کہین
چار دور کی فصلین ہوتی ہین - وہان کلاور گھاس کے پیچھے گیہون بوئے جاتے ہین - اور
یہ گھاس ایسی عمدہ ہے - کہ بُری سے بُری زمین کو گیہون کی قابل کردیتی ہے - اور جبکہ
بیج بوچکین - تو بھاری اور چکنی مٹی کی زمینون کو اتنا پھاڑنا چیرنا نہ چاہیے - کہ مٹی اُن کی

بہت باریک اور ریتلی ہو جاوے۔ اگرچہ یہ تردد کھیت کو خوب صورت کرتا ہے۔ مگر درختون
کے لیے نہایت مضر ہے۔ اسلیے کہ زمین اس تردد سے ریتی کی مانند ہو جاتی ہے۔ اور اسکی
سطح پر پانی کے پڑنے سے پپڑی جم جاتی ہے۔ بلکہ بھاری چکنی مٹی والی زمینون کی چلین
و تردد مین بڑی عمدہ بات یہ ہے۔ کہ مہاوٹون سے پہلے زمینون کو طیار رکھین۔ تاکہ بیلون
اور گھوڑون کے پانو اور کلون کے چلانے سے انکے توڑنے پھوڑنے کی حاجت نہ پڑے
جہان کہ شلجم مولی وغیرہ کے پیچھے گیہون بوئے جاتے ہین۔ تو وہان یہ مشکل پیش آتی ہے
کہ زمین کی طیاری کے واسطے تھوڑی مدت ہین انکی جڑین نہین نکل سکتین۔ مگر ایسی مقامون
مین بھاپ کی کلین کام آتی ہین۔ اور واضح ہو کہ شلغم مولی وغیرہ کے بونے کا بڑا فائدہ یہ ہے
کہ جب تک فصلین انکی کھڑی رہتی ہین تب تک ناکارہ درختون کے اکھاڑنے کی فرصت
ہاتھ آتی ہے۔ اور جبکہ انکی فصل پوری ہو جاتی ہے۔ تو وہ زمین ناکارہ درختون سے پاک
ہو جاتی ہے۔ اور اسکو بونے جوتنے کے قابل کرنا کمال آسان ہو جاتا ہے۔ اور ایک ہل
کے چلانے سے کام چل جاتا ہے۔ مگر باوجود اسکے ایسا بھی ہوتا ہے۔ کہ اگر شلغم مولی کی فصلون
مین کمال احتیاط عمل مین نہ آئے یا کوئی اور سبب واقع ہوا ہو کہ وہ زمین ایسی سخت اور پتھریلی
ہو جاتی ہے۔ کہ وہ دوہل دینے کی نوبت پہونچتی ہے۔ اور گیہون کے بڑہنے کے واسطے
یہ بات بہت ضرور ہے۔ کہ زمین انکی بہت مضبوط ہووے۔ چنانچہ ہلکی چکنی زمینون یا شلغم
کی زمینون مین بھیڑون کو چرایا جاتا ہے۔ تو وہ زمینین نہایت مضبوط ہو جاتی ہین۔ کیونکہ
ان جانورون کے روندنے سے زمین ایسی مضبوط اور مستحکم ہو جاتی ہے۔ کہ اور ذریعون
سے وہ بات اسکو حاصل نہین ہوتی۔ اور علاوہ اسکے بیلون کا استعمال بھی اس بات کے لیے بہت
مفید ہوتا ہے۔ کلا اور گھاس بونے کے بعد بھی زمین مضبوط ہو جاتی ہے۔ اسلیے گیہون بونے سے
پہلے اسکا بونا ہی نہایت مفید ہے۔ حاصل یہ کہ زمین کی مضبوطی جسقدر پائی جاوے اسیقدر
[illegible] پیہر کا فائدہ ہوتا ہے۔ باقی آیندہ

آلوؤن کا بیان اور اُنکی کاشت کا طریقہ

جاننا چاہیے - کہ سر والٹر صاحب آلو کے درخت کو امریکہ شمالی سے انگلستان
مین لائے تھے - آلو کا درخت ترتیب سوانی مین داخل ہے - اور اُسکی جنس کو سولانم
کہتے ہین - اور وہ قسم جو بوئی جاتی ہے اُسکا نام لانم ٹیوبروسم ہے - اس جنس کی بہت
قسمین ہین - لاس صاحب نے (اپنے رسالہ مین جو اسکاٹ لینڈ کی نباتات کے بارہ مین لکھا
ہے) اسکی دو قسمین لکھی ہین - اور اُن قسمون کو تین صنفون پر تقسیم کیا ہے - اول ارلی
یعنی شروع موسم والے جسکے پتے اور شاخین اُسوقت مُرجھا جاتی ہین - جبکہ وہ کھودنے کی قابل
ہوتی ہین - اور اس قسم کے آلو جلد صرف کرنے کے لائق ہوتے ہین - دوسری لارج فیلڈ
یعنی بڑی قسم کا جسکے پتے اُسوقت تک نہین مُرجھاتے - کہ اُنپر پالا نہ پڑے - اور ایسے
آلو تھوڑے دنون ذخیرہ مین رہ کر صرف ہونے کے قابل ہوجاتے ہین - تیسرے لیٹ لارج
سورٹس یعنی اخیر موسم والے بڑے آلو - یہ قسم مویشیون کے کام آتی ہے - اور وہ پچھلی
دونون قسمین جو کھیت مین بوئی جاتی ہین - اُنکی اقسام مفصل پروفیسر ولسن صاحب
نے لکھی ہین - چنانچہ دوسری قسم یعنی لارج فیلڈ کی کئی قسمین ہین - اول لندن بلو
یعنی لندن کا نیلا آلو دوسرے پنک آئیڈ آئرش رونڈ یعنی آئرش والا نافرمانی آنکھ
کا گول - تیسرے سکاچ بلیک یعنی اسکاٹ لینڈ کا - چوتھی - سینٹ ہلینا یعنی جزیرہ
سینٹ ہلینا والا - پانچوین سٹیفرڈ ہال ـــــ اور تیسری قسم یعنی لیٹ لارج سورٹس
کی نو قسمین ہین - پہلی مبروز فینسی یعنی برین صاحب والا - دوسرے کومن یام یعنی عام
بڑا آلو - تیسری کانا ٹ کپس یعنی کانا ٹ کا پیالے نما - چوتھے کپس یعنی پیالے نما -
پانچوین آئرش لمپرز - چھٹے میکولڈ ورزل یعنی لمبا - ساتوین آکس نوبل یعنی بہت بڑا
آٹھوین پیکا بہڈ ڈیریمیڈ یعنی گھوس کی سی نافرمانی آنکھ سا - نوین ریڈ یام یعنی سُرخ

بڑا آلو۔ اِن سب قسمون کی علامتین بخوف طوالت کسی آیندہ پرچہ پر منحصر رکھی گئین

ہندوستان مین دو قسم کا آلو پیدا ہوتا ہے ایک دیسی آلو۔ اور دوسرا پہاڑی آلو۔ پہاڑی آلو کا چھلکا سفید قد بڑا ہوتا ہے۔ اور ہمالیہ کی پہاڑیون مین بکثرت بویا جاتا ہی لیکن جب سے دیہات مین بوؤ۔ تو وہ مزا اور قد باقی نہین رہتا۔ یوروپین اس آلو کو خوشی سے کھاتے ہین۔ مگر ہندوستانی حضرات اسکا مزا پسند نہین کرتے۔ دیسی آلو کی دو قسمین ہین۔ ایک وہ جسکا سفید چھلکا ہوتا ہے۔ اور دوسرا وہ جسکا چھلکا سُرخ اور قد بہت چھوٹا ہوتا ہے۔ اور یہی آلو اکثر مقامات ہند مین بویا جاتا ہے۔ اسکو دیسی لوگ بڑی رغبت سے کھاتے ہین۔ لیکن اسکا پسند نہین کرتے۔

آلو کو کسی زمین سے خصوصیت نہین۔ بلکہ ریتلی زمین سے لیکر بھاری چکنی مٹی کی زمینون تک مین پیدا ہوتا ہے۔ مگر جو زمین کہ اُسکو نہایت مناسب ہے۔ وہ اِن دونون قسمون کے درمیان مین ہوتی ہے۔ اور اُسکا ضروری وصف یہ ہے۔ کہ اُسکی مٹی ہلکی پھلکی ہوتی ہے۔

ہندوستان مین تجربہ سے ثابت ہوا۔ کہ زیادہ تر آلو کی کاشت کی لائق وہ مٹی ہے۔ جسمین بالو اور چونا ہو۔ جس زمین مین چونا زیادہ اور ہیومس (ایک قسم کی مٹی جو نباتاتی اشیا کے سڑ جانے سے پیدا ہوتی ہے اور جسکی رنگت سیاہ ہوتی ہے) کم ہوتی ہے اُسمین آلو خوب پیدا ہوتا ہے۔ اگر عمدہ قسم کے آلو طیار کرنے منظور ہون۔ تو مٹی کی ترکیب اس طریقے سے ہونی چاہیے۔ چکنی مٹی تین حصہ۔ ہیومس چار حصہ۔ چونا پانچ حصہ۔ اور بالو اکسٹھ حصہ جملہ سو حصہ۔

اسکی کاشت کا موسم کوئی مقرر نہین ہے۔ عموماً اگست کے آخر سے اکتوبر کے اخیر تک بویا جاتا ہے۔ اور پہاڑی آلو دسمبر تک لگاتے ہین۔ اگر پانی نہ برستا ہو تو اسے اگست کے آخر مین لگانے سے بھی کوئی نقصان نہین ہوتا۔ جو لوگ کو اِن

کرتے ہین وہ اس خیال سے کہ پہلے آلو بازار مین بھیجنے سے زیادہ قیمت ملیگی - اسیوقت بوتے ہین - اور اکثر اگست اور ستمبر کی بارش سے گھاٹا اُٹھاتے اور برسات نکلجانے پر دوبارہ بونے کا دردسر مول لیتے ہین - ہندوستان کے پچھم کے اضلاع مین عموماً ستمبر کے آخر مین بارش ہوجاتی ہے - اسلیے وہان آلو اسوقت بے کھٹکے لگا سکتے ہین - عام قاعدہ اسکے بونے کا یہی ہے - کہ جب موسم برسات ختم ہوجاوے اُسوقت بونا شروع کرے -

آلو کا درخت وہین خوب پیدا ہوتا ہے - جہان کی آب وہوا معتدل مگر کسیقدر تر ہو - یہ جنوبی امریکہ کے اُن ممالک مین بہت ملتا ہے جہان کی زمین تر اور نیچی ہوتی ہے - اسیوجہ سے یہ بنگال کے اُن حصون مین خوب ہوگا جو نیچے اور اسقدر تر نہین جیسیکہ ہمالیہ کی ترائی کے حصے - ان کی وسعت پورب سے لیکر پچھم کے سرے یعنی پشاور کی پہاڑیون تک ہے - پورب مین بڑھا اس لائق ہے - کہ وہان آلوون کی کاشت کیجائے - اور دکن مین بھی بعض تر پہاڑون کے قریب اسکی کاشت کی عمدہ زمین ملسکتی ہے - مگر اکثر دیکھا جاتا ہے - کہ اس امر پر کم خیال کیا جاتا ہے - اور ہندوستان کے اکثر حصص مین اسکی کاشت ہوتی ہے - اور پانی کا کامل بندوبست کیا جاتا ہے - لیکن یہ خوب طرح سے ثابت ہوچکا - کہ اسکے درخت کو (واہ کتنی ہی تری پڑے) مضرت نہین پہونچتی - اگر پالا زیادہ پڑے اور زمین تری کی محتاج ہو - تو ٹہنیان اور پتیان خراب ہوجائینگی - بلکہ درخت بھی مرجاویگا - جنوری کے مہینے مین اگر آبپاشی پر خیال نہ کیا گیا - تو ضرور درختون کا ستیاناس ہوجاتا ہے پالے سے -

فرخ آباد مین ایک سال کے اندر تین فصلین بوئی جاتی ہین - ایک اکتوبر سے فروری تک آلو کی کاشت ہوتی ہے - اُسکے بعد تمباکو کی - اور اُسکے بعد مکئی - مکا کاٹ کر پھر آلو بودیا جاتا ہے - لیکن جہان کہین زمینین ایسی طاقت دار نہین ہوتی ہین

وہان سال بھر مین فقط آلوؤن ہی کی فصل پیدا ہوتی ہے - آلو کے لیے زمین کو گرمیون
کے ایام مین چھہ بار جوتنا چاہیے - ہر بار تو انچھہ گہری زمین اکھڑے - اگر زمین خشک
اور سخت جوتنے کے قابل نہ ہو - تو اُسے تر کر کے جوتنا چاہیے - گھاس پات کھونٹیان
پچھلی فصل کی جو کچھ ہون - اُنھین جمع کر کے کھاد کے حوض مین ڈالنا چاہیے - ہندوستان
کے لوگ عموماً اُسے جلا دیتے ہین - مگر یہ اچھا نہین کرتے - کیونکہ اس طور پر اسکے
مادّی اجزا ضائع ہو جاتے ہین - یہ چھہ مرتبہ کی جوتائی جسے ہندی مین بانھہ کہتے ہین
ایک ہی مرتبہ ہونی کچھ ضرور نہین ہے - پہلے مرتبے جوتنے کے بعد چھہ بار جوتنے کی
ضرورت پڑے گی - اُسوقت مٹی خستہ ہوگی - یہ چار بانھہ اپریل مین ہونی چاہیے
منجملہ کھاد ڈالنے کے دو بانھہ اُور جوتنا چاہیے - اور نرائی کرنا مناسب ہے
پس اُسوقت جوتائی ختم ہوتی ہے - یہان یاد رکھنا چاہیے - کہ اس قاعدہ مین یہ
بات بہت ضرور ہے - کہ تمام گھاس پات بکلم پہلے ہی سے دور کر دیئے جائین -
تاکہ پھر نرائی کی ضرورت نہ ہو - بیجون کے بونے کے وقت چار بانھہ اُور جوتنا چاہیے
پس اس حساب سے اپریل سے لیکر بونے کے وقت تک بارہ بانھہ جوتنا ہوتا ہے
آلو کے بونے کے وقت پانی کی نالیان جو بنائی جاوین - اُنکی تعداد اور چوڑائی
حسب موقع ہو -

رابرٹ اسکاٹ برن صاحب اپنی کتاب مین لکھتے ہین - کہ بعض لوگ
آلوؤن کو ٹکڑے ٹکڑے کر کے بیج کے طور پر بوتے ہین - مگر بعض کاشتکار اس بات
مین تکرار کرتے ہین - کہ اگر پورے بوئے جاوین - تو اُنسے اچھے پیدا ہون - اگرچہ
ظاہر تقریر سے یہ بات سمجھ مین آتی ہے - کہ بیج کا ٹکڑے ٹکڑے کرنا مناسب نہین
اور اس طرح کے عمل درآمد سے آلو اچھے پیدا نہ ہونگے - مگر حقیقت یہ ہے - کہ یہ مضمون
تحقیق طلب ہے - اور تاسف یہ ہے - کہ ابتک اسکی علمی تحقیقات نہین ہوئی -

انگلستان کے بعض حصون مین آلو اور اسکا بیج دونون بوتے ہین۔ لیکن ہندوستان مین صرف آلو بوتے ہین۔ بعض پہاڑی مقامات ایسے ہین۔ جہان احتیاط کرنے سے بیج پیدا ہو سکتا ہے۔ آجتک کسی نے اس بات کی کوشش نہین کی ہے۔ میدان کے کھیت وہان ایسی سخت دھوپ پڑتی ہے۔ کہ بیجون کی نوبت بھی نہین آتی۔ اور شاید کبھی کسینے آلو کے بیج دیکھے بھی نہ ہونگے۔

جسوقت آلو کے لیے مینڈہین بن رہی ہون۔ تو کاشتکار کو چاہیے۔ کہ جہانتک ممکن ہو عمدہ عمدہ آلو چنے۔ آلو اوسڑگلے اور کملائے ہوئے ہون انکو الگ کردینا چاہیے۔ کیونکہ ایسے آلو اچھی طرح نہ اگینگے۔ بلکہ اکثر سڑکر اور آلوون کو بھی خراب کرینگے۔ عمدہ آلو وہ ہین۔ جو چھوٹے اور سمٹے ہوئے ہون۔ اور ان مین بہت سے گڑھے ہون۔ جنمین انکھوے نکلے ہون۔ اور ہر انکھوے کے سرے پر گول مٹر کا سادانہ ہو یہی اخیر مین آلو ہو جاتے ہین۔

جب اس کی کاشت کے لیے عمدہ زمین منتخب کر لیجائے۔ تو اسکے اردگرد دو دو فیٹ اونچی اور ایک ایک فیٹ چوڑی دیوارین بنانی چاہئین۔ تاکہ پانی بہہ کر دوسری طرف نہ جائے۔ اور ایک آلو کو آدھ انچہ کے فاصلے پر مینڈ کے بیچون بیچ بوکر اوپر سے ایک انچہ کی اونچائی کے قریب مٹی ڈالنی چاہئے۔ باقی دارد

آم کے درخت کا بیان

آنب یعنی آم کے درختون مین قلم کا درخت اچھا ہوتا ہے۔ اور جلد پھلتا ہے۔ مسٹر ہنری فنوک نے لکھا ہے۔ کہ ان درختون کو پچیس تیس ہاتھ کے فاصلے مین بودین اور جب تک یہ درخت نہ بڑھ جائین۔ اسوقت تک ان کی جڑون کو صاف رکھین اور جنگلی درختون کو انکے نیچے نکلنے اور ریشہ نہ دوین۔ جب ان درختون مین موسم

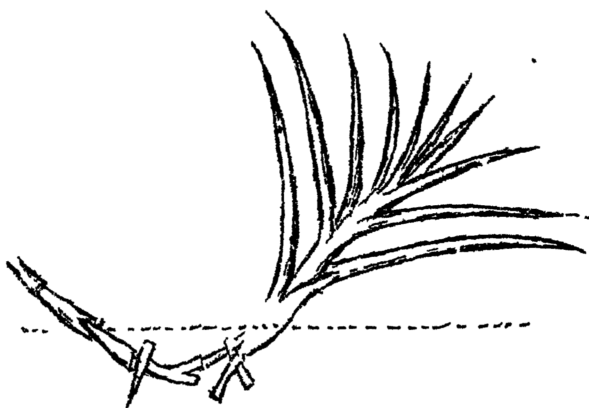
آوے - تب چاہیے - کہ پہلے تین چار برس تک ان درختون کے پھل نہ لیوین -
اور مور کو تراش ڈالین - اسکا سبب یہ ہے - کہ جب درختون مین مور آیا - اور پھل
تو پھل حاصل ہونے کے بعد درختون کی طاقت کم ہونے لگی - جیسا کہ بچہ پیدا ہونے
سے اگر اسکی مان کم سن ہو تو کمزور ہوجاتی ہے - اس واسطے تین چار برس تک مور
کو تراشتے ہین - کہ اسکی قوت نہ نکل جاوے - اور اسکی طاقت بدن ہی مین رہے
پھر تین چار برس کے بعد جب مور آنے لگے - تب لازم ہے - کہ تھوڑا سا مور ان
درختون مین رکھکر باقی مور کو تراش ڈالین - اور اسی طرح ایک دو سال عمل مین
لا دین - اسکے بعد جب پھل ہونے لگے - پس اُسوقت کثرت سے پھل اور خوش مزا
اور بہتر اور بالیدہ ہمیشہ ان درختون مین پایا کرینگے - اور چاہیے - کہ مور آنے
کے ایک مہینہ آگے درختون کی جڑ کو کھودکر مٹی نکال ڈالین - اور اسمین کھاد دیکر
ڈھانپ دین - اور پھل کے پکنے تک ہر روز پانی دیا کرین -

درختون مین قلم لگانے کی ترکیب

ظاہر ہے - کہ بیج کے بونے سے درخت نکلتا ہے - پر جس درخت کے پھل کے
بیج کو بوتے ہین - چاہیے - کہ اُس درخت کا پھل بجنسہ ملے ممکن نہین - چنانچہ اسکا
بیان کسی موقع پر بیج کے بیان مین لکھا جائیگا - غرضکہ یہ بات تو مسلم ہے - کہ بیج
افزایش نسل ہے - لیکن ہم چاہتے ہین - کہ اصل کی مطابق نسل بھی ہاتھ لگے - یہ بات
فقط قلم کے کرنے سے حاصل ہوتی ہے - اور قلم کرنے مین یہ دو فائدے ہین -
ایک تو کثرت اصل درختون کی ہوتی ہے - دوسرے پھل بھی بہت جلد حاصل ہوتا
ہے - **قلم چار طرح پر کیا جاتا ہے** - (۱) اس طرح پر کہ صرف ڈالیون
کو لیکر مٹی مین دبا دیتے ہین - اور کچھ عرصہ کے بعد اس ڈالی سے جڑ نکلتی ہے

البتہ یہ ترکیب چھوٹے بیلدار درختوں کو کسیقدر اچھی ہے۔ لیکن دراصل یہ ترکیب
خوب نہین ہے۔ کیونکہ اسمین جڑکے نہ نکلنے کا بھی احتمال رہتا ہے۔

دوسری طرح یہ ہے۔ کہ ایک ہلکی سی ڈالی مین چھری سے اس طرحپر چھال
(پوست) کو کاٹ کر الگ کر دیوین۔ کہ داغ یا چوٹ یا صدمہ لکڑی مین نہ آوے
اسکے بعد اس کٹی ہوئی جگہہ کو نقشہ زیرین کے مطابق مٹی مین دبا دیوین۔ اور

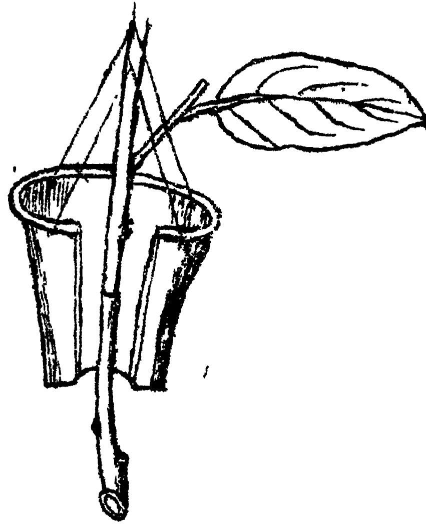


ہمیشہ اُس جگہہ پہ پانی دیا کرین۔ کہ جلد جڑ نکل آوے۔ واضح ہو کہ چھال کاٹ دینے
سے یہ مطلب ہے۔ کہ جو عرق اندر کی لکڑی جڑ سے اور جڑ مٹی سے کھینچکر اوپر لیجاتی
ہے۔ وہی عرق جب چھال پر آتا ہے۔ تب چھال اشتہا کی موافق اپنے بدن مین
رکھکر ڈالی سے چھوٹی جڑین نکالتی ہے۔ یہی جڑین نیچے پیوند کرکے اوپر نکلوانے
کے لیے چھال کاٹتے ہین۔ کیونکہ۔ کہ اگر چھال نہ کاٹی جاوے۔ تو وہان عرق جڑ کیطرف
سے نکل جانے کا ہے۔

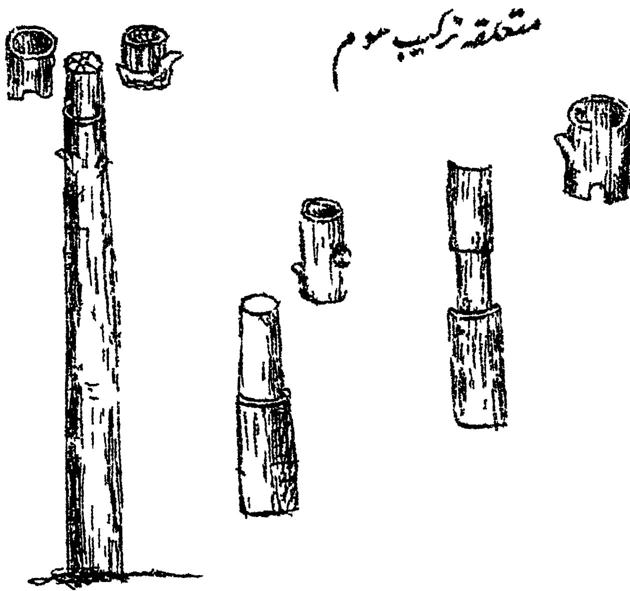
تیسری ترکیب قلم کی یہ ہے۔ کہ پہلے کسی ڈالی کو چھری سے دو طرف داغ کرکے
مٹی اُس ڈالی کی چارون طرف دیکر ایک مضبوط کپڑے سے لپیٹ دیتے ہین۔ اور

اور اُسکے اوپر سن یا پاٹ یا ناریل کے چھلکے سے خوب مضبوطی سے باندھ دیتے ہین - اور اُسکے اوپر کی ڈالی سے ایک ہنڈیہ کہ جسمین ایک باریک سوراخ ہو اور پانی رہے - کہ ایک ایک قطرہ اُس پیوند کے اوپر ٹپکا کرے - لٹکا دیتے ہین. تھوڑے دنون کے بعد جسوقت اسمین جڑ نکل آئے - ڈالی کو نیچے سے تراش دیتے ہین. اور دوسری جگہہ پر لگاتے ہین -

چوتھی ترکیب کے تین طریقے ہین - اُول یہ کہ قلم کی ڈالی کی چھال کو تھوڑی سی نکال ڈالین - اسکے بعد اسی جگہہ پر ایک ہانڈی ایک طرف سے نقشہ مندرجہ ذیل



کی موافق لگا دیوین - پھر ایک تختہ کٹی ہوئی ہانڈی کی مطابق اُسی کٹی ہوئی جگہہ پر لگا کر اُسمین مٹی بھر دیوین - اور اگر بارش کا موسم نہ ہو - تو پانی چھوانا چاہیے پھر جب دیکھین - کہ جڑ نکل آئی - اُسوقت آہستہ آہستہ اُس ڈالی کو نیچے سے تراش ڈالین اور یہ موسم برسات کے عمل مین آویگا - دوسرے جس درخت کو قلم کرنے کا ارادہ ہووے - چاہیے کہ اُسکی ڈالی کو ایک آنکھ کی جگہہ سمیت تراش کر کسی دیوار

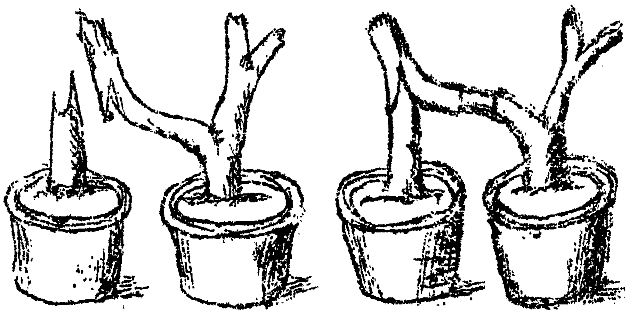


مرطوب زمین مین گاڑ دیوے۔ یا کسی ٹپ مین لگاکر سایہ دار پیڑ کے نیچے رکھے بعد اسکے
جب جڑ نکلے اُسوقت اس قلم کو وہان سے اُکھاڑ کے دوسری اچھی جگہہ مین بو دین
تیسری ترکیب یہ ہے کہ کسی درخت کی چھال کو جس مقام مین کہ اسکی ایک آنکھ
ہے کسی چھُری سے اُسکی آنکھ سمیت نقشہ کے مطابق داغ دے کر اس حفاظت اور
احتیاط سے کہ اندر کی لکڑی پر ضرب مطلق نہ آوے۔ ہاتھون سے اُٹھالین۔ اور
دوسرے درخت پر کہ جہان اسکو پیوند دیا جائیگا۔ اسی طرح اور اسی انداز سے کہ مطلق
دونون مین فرق سرِ مو کا بھی نہ ہووے۔ داغ دیکر اسکی چھال اور آنکھ اُٹھالیوین
اور پہلی چھال کو جمادیوین۔ ۔۔۔ بعد جمانے کے دونون مین جب کچھ فرق نہ پایا
جاوے۔ یعنی نظر مین ایسی ہی چھال لگے۔ تب اس پیوند کی جگہہ کو کسی درخت
کے پتے یا سن یا پاٹ یا رسی سے خوب مضبوطی سے باندھ دیوین۔ سننا چاہیے
کہ درخت کی آنکھ اُسے کہتے ہین کہ جس مقام سے نمود دوسری شاخ کی ہے۔

بعد اسکے جب پیوند ایک کی دوسرے سے ہو چکے۔ تب اسکے اوپر کی شاخون کو
بالکل تراش ڈالین۔ اور پیوند کے نیچے بھی جو نئی شاخ نکلے گی۔ اُسے بھی کٹوا دین۔
جب دیکھین۔ کہ پیوند لگ گیا۔ تب اُسکے اوپر کے بندھن کو آہستہ آہستہ ڈھیلا
کرتے رہین۔ اور آخر کو جب یقین ہووے۔ کہ پیوند خوب لگ چکا۔ اب کچھ خطرہ
نہین ہے۔ بالکل بندھن کھول دین۔

چوتھی ترکیب دو طرح پر ہے۔ اول یہ کہ کسی درخت کی ڈالی کو تر شوا کر
دوسرے کسی درخت پر جو ایک ہی ذات کا ہے۔ اور وہ بھی پیوند کے موافق
ترشی گئی ہے۔ بٹھلا دین۔ اور بعد بٹھلانے کے دونون مین نشیب و فراز نہ رہے
یکسان معلوم ہووے۔ اُسوقت مضبوطی سے اُن پیوند کی جگہ کو کسی درخت کے
پتے یا چھال یا چھلکے سے بندھوا دین۔

دوسری ترکیب یہ ہے۔ کہ ایک درخت کی ڈالی کو دوسرے درخت کی ڈالی
کے ساتھ مطابق نقشہ زیرین کے پیوند دیتے ہین۔ یعنی دونون درخت خواہ زمین
مین ہون۔ خواہ ٹب مین نزدیک نزدیک ہون۔ اور ایک درخت کی ڈالی
مطابق دوسری ڈالی کے جس طرح موقع سمجھین۔ تراش کر خوب مضبوطی سے بٹھلایا جاوے



اور جس درخت کی ڈال سے کہ اوپر دوسرے درخت کا پیوند دینگے۔ اُسکی دو تین آنکھ رکھکر باقی ڈالون کو تراش ڈالین اور لازم ہے۔ کہ اسکے جوڑنے نزدیک سے تھوڑی سی چھال بیرداغ دیکر ہاتھون سے اتار لین۔ اسواسطے کہ اسکے اوپر کی چھال کا عرق جوڑ مین جمکے نہ جاری ہو جاوے۔ اور آنکھون سے شاخین جلد نکل آوین۔ پھر بعد جوڑ ملجانے کے جس مقام سے کہ چھال نکالی گئی ہے تراش ڈالین اور ضرور ہے کہ جس درخت مین کہ پیوند لگائی جاویگی۔ اسکی بالکل ڈالیون کو کاٹین۔ جو قسمے درخت کی چھال ملائم اور نرم اور نازک ہووے اُس درخت مین پیوند لگاکر ایک موٹے مضبوط کپڑے مین تھوڑا سا ضماد کہ اسکا بیان آگے کیا جائیگا۔ دیکر اس پیوند کی جگہہ لپیٹ دین۔ کیونکہ سختی سے باندھنے مین چھال پر ضرب پہونچے گی۔

اب قلم کے درختون کے واسطے یہ چند باتین نہایت مفید یاد رکھنے کی قابل ہین۔ اول یہ کہ جو ڈالی واسطے پیوند کے تراشی جائیگی۔ اور جس ڈالی سے پیوند کیا جاویگا۔ ان دونو ڈالیون کو نہایت صفائی سے یکسان تراشین۔ کہ کسیطرح کی کھونچ کھانچ نہ پائی جاوے۔ دوم۔ ان ڈالیون کو باہم اس طرح ملاوین۔ کہ کسیکو تمیز نہ ہو سکے۔ سوم۔ پیوند کے مقام مین بندھن ایسی باندھین۔ کہ اسمین دھوپ کی گرمی اور ہوا کی تاثیر بخوبی اثر کرے۔ چہارم۔ جس درخت مین کہ قلم لگاتے ہین۔ اُسکے نیچے کی شاخون کو نہ نکلنے دیوین۔ تراش ڈالین۔ پنجم۔ قلم ایک ہی ذات کے درختون کی کیجائیگی۔

اب ترکیب ضماد یعنی لیپ کی لکھی جاتی ہے۔ گوبر آدھ سیر اور تارپین کیپاؤ وزن موم ایک پاؤ۔ ان تینون چیزون کو یکجا ملانے سے اچھی لیپ ہوتی ہے۔

دوسری ترکیب یہ ہے۔ کہ تارپین اور موم اور دھونا یہ تینون چیزین ہموزن ہوتی اور تھوڑی سی چربی ان مین ملاکر آگ پر رکھین۔ جب پگھل جاوے۔ جانو کہ لیپ ہو گئی

اُسوقت مطابق بیان کے کپڑے مین لگاکر پیوند کرین۔
تیسری ترکیب یہ ہے۔کہ گوبر اور کٹی ہوئی بجالی اور چکنی مٹی کو ایک ہفتہ تک پانی کا چھینٹا مارکر دن بھر مین تین چار دفعہ ملایا کرین۔جب ایک ہفتہ گذر ے۔جانو نبچگے۔تب پیوند پر باندھین۔اگرچہ اَور بھی ترکیب ضماد کی ہے۔لیکن یہ تینون سب سے بہتر و برتر سمجھکر درج رسالہ کی گئین۔

شفتالو کے درخت کا بیان

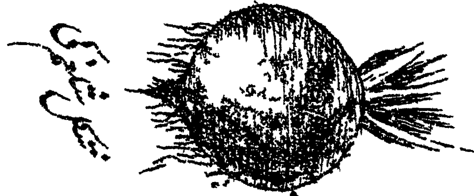
ہنری فنوک صاحب کا بیان ہے۔کہ شفتالو کا پھل اصل مین تین وضع پر ہے ایک گول۔دوسرا لانبا۔تیسرا چپٹا۔مگر اِن پھلون کے بیج کو الگ الگ بوکر ذائقے وغیرہ مراتب مین دوسو چوبیس قسم پر تقسیم کیا ہے۔اسکے بونے کی دو ترکیب ہین ایک تو بیج بوتے دوسرے قلم لگاتے ہین۔پہر اِن دونون صورتون مین تین چار برس سے کم پھل نہین پھلنے کا۔اس درخت کے لیے وہ زمین بہتر ہے۔کہ جسمین بالو ملی رہے۔اور سب میوے کے درختون کے لیے چاہیے۔کہ زمین کو اونچا کرے اور برسات کے موسم مین سب باغبانون کو ضرور ہے۔کہ اس پھل کے درخت کی جڑ کو ٹالون سے ڈھانپ دین۔جب دیکھین۔کہ برسات کے دن گئے۔اور تھوڑے تھوڑے پتے جھڑنے لگے۔اُسوقت چاہیے۔کہ اُن درختون کی ڈالیون کو جو پچھلے سال نہین پھلی تھین۔اور جو مرجھائی ہوئی ہون۔یا گھنی نکلی ہون۔تراش ڈالین۔اور اگلے سال جو اُن ڈالیون مین پھل لگینگے۔ان کی کونپلون کو تراشنا ضرور ہے۔پھل کی ڈالیان تم سے بنتے ہین۔کہ بڑی شاخون مین جو چھوٹی ڈالیان پھل دینے کے واسطے نکلتی ہین۔اور اس سال کی ڈالیون کو سال آئندہ پھلنے کے لیے رکھین۔اور گذشتہ سال کی پھلی ہوئی ڈالی کو اس سال تراش ڈ

جب اس طور سے ڈالیان تراشی جاوینگی۔ تو اُسوقت تالون کو اُٹھوالین۔ اور گوبر اور پیشاب اور صابون کو پانی مین گھولکر درختون کو غسل دلوادین۔ اور درختون کی جڑون کو کھدوادین۔ اور خوب دھوپ کھلوائین۔ جب ان درختون مین کلی لگے۔ تو اسکے درختون کی جڑون مین گوبر کی سڑی کھاد یا نباتات کی کھاد غرضکہ جو میسر ہو دیکر مٹی سے ڈھنپوادین۔ پھر دوبارہ درخت کو انھین چیزون سے غسل دلواکر جب تک کہ پھل نہ لگے اُسوقت تک ہر روز درختون کی جڑ مین پانی دیا کرین۔ جسوقت کہ درخت مین پھل لگے۔ اُسوقت لازم ہے کہ ہر ڈالی مین ایک ایک پھل رکھکر باقی پھلون کو توڑکر پھنکوادین۔

مندرجہ بالا ترکیب نہایت تجربہ کار شخص کی ہے جسمین لاریب کامیابی کی امید ہے۔ اس ترکیب سے پھل موٹا اور لذیذ اور عمدہ پیدا ہوگا۔

شلغم کے فائدے اور اُسکے بونے کی ترکیب

شلغم کو یونانی مین عنقلی یا عنقیلی فارسی مین برشاد اور شلیم اور انگریزی مین ٹرنپ لکھتے ہین۔ یہ بھی کروسیفیرا کی ترتیب مین داخل ہے۔ اسکی دو قسمین ہین۔ ایک برّی۔ دوسری بُستانی۔ بُستانی کی یہ علامت ہے کہ اُسکے پتّے مولی کے سے بہت دندانہ دار اور اُس سے زیادہ چکنے جڑ گول اور چپٹی اور بعض کی کسیقدر لانبی اور اُسکے سر کے اوپر تھوڑے ریشے ہوتے ہین۔ اور فصل خریف اور اواخر جاڑون مین پیدا ہوتا ہے۔ اور بعض شہرون مین شروع ربیع مین بھی پیدا ہوتا ہے۔ اور اگر زمین زوردار ہوتی ہے۔ تو نارنج سے ترنج تک مقدار مین پیدا ہوتا ہے۔ اور کمزور زمین مین چھوٹا اور ریشے دار۔ اسکی عمدگی یہ ہے کہ بڑا ہو اور چکنا۔ اور اُسپر زیادہ ریشہ نہ ہو۔



شلغم کی فصل نہایت کارآمد فصل ہوتی ہے۔ جاڑون کے دنون مین انسان کھاتے ہین۔ اور مویشیون کے کھلانے کے کام مین بھی آتی ہے۔ بلکہ بعض جگہ کے کاشتکار تو اس فصل پر بڑا بھروسہ رکھتے ہین۔ اور بہار وخزان کی فصلون کے واسطے اسکے ذریعہ سے بہت سی کھاد میسر آتی ہے۔ اطبا نے جو صفتین اسکی لکھی ہین وہ ہم آیندہ پرچون مین درج کرینگے۔

اسکے بونے سے کسان کو بہت سے فوائد پہونچتے ہین۔ اول تو اسکی فصل کم لاگت مین طیار ہوتی ہے۔ دوسرے کسان اسکی جڑ کی ترکاری نہایت شوق سے مفید سمجھ کر کھاتے ہین۔ تیسرے اسکے پتے مویشی کو کھلائے جاتے ہین اور اگر شلغم کی فصل طیار ہونے پر اسمین ہل دناگر چلاکر شلغمون کو پتون سمیت زمین مین داب دیوین۔ اور اسکو پانی سے تر الیا جاوے۔ تو زمین مین پانس کی کامل طاقت اسکے گلنے سے پیدا ہوجاتی ہے۔ اور اسکی مدد سے خاطرخواہ دوسری فصل کی کوئی جنس پیدا ہوسکتی ہے۔ لو فرضا۔ اگر زمین مین شلغم نہ چھوڑے جائین۔ اور انکو اکھاڑکر انکی جڑین کھانے کے لیے فروخت کیجائین۔ اور پتے مویشی کو کھلائے جائین۔ تو بھی فائدہ ہے۔ کیونکہ اسکی بکری سے نقد قیمت ملتی ہے۔ اور شلغم کی زمین مین کسی دوسرے درخت یا گھانس کو پانو پھیلانے کا موقع نہین ملیگا۔ تو زمین کی وہ دبی دبائی طاقت دوسری فصل کو بہت مدد دیگی۔

سر رابرٹ اسکاٹ برن صاحب لکھتے ہین کہ منجملہ اقسام شلغمون کے دو قسمیں اسکی یعنی کومن اور سوئیڈ یعنی عام شلغم اور سوئٹزرلینڈ کے شلغم کو وسیفیر کی

ترتیب مین داخل ہین جنکی اعلیٰ جنس برسیکا نامی ہے۔ اور وہ قسمین جو برسیکا ریپا کے نام سے مشہور و معروف ہین۔ اُنمین عام شلغم اور کھوردرے پتون والا گرمی کا شلغم اور وہ نوع کہ بنام برسیکا کیمپسٹرس کے نامی ہے۔ اسمین سوئیڈ اور صاف پتون والا گرمی کا شلغم داخل ہے۔ اور سوئیڈ شلغم کئی قسمون پر منقسم ہے چنانچہ پروفیسر ولسن صاحب نے تفصیل وار اُسکی قسمین قلمبند کین۔ منجملہ اُسکے پہلی قسم کومن پرپل ٹوپ یعنی عام سُرخ گولی کا شلغم دوسری سکرونگز پرپل ٹوپ یعنی سکرونگ صاحب کا سُرخ گولا تیسری ہاٹ سنز پرپل ٹوپ یعنی ہاٹسن صاحب کا سُرخ گولا چوتھی کومن گرین ٹوپ یعنی عام سبز گولا جنکی شکل صفحہ ۴۴ کے نقشہ کے ملاحظہ سے واضح ہوتی ہے۔ پانچوین فرسٹ کیرٹن گرب چھٹی لینگ امپروڈ پرپل ٹوپ یعنی لینگ صاحب کا ترقی یافتہ سُرخ گولا۔ سوئیڈ شلغم جو ملک سوئیٹزرلینڈ کا شلغم کہلاتا ہے پتون کی صفائی اور نرمی سے جو گوبی کے پتون کی مثل ہوتے ہین۔ عام شلغم سے پہچان اُسکی کمال آسانی سے ہوتی ہے کیونکہ عام شلغم کے پتے کھوردرے ہوتے ہین۔ اور یہ عام شلغم زرد سفید ہوتا ہے چنانچہ پروفیسر ولسن صاحب نے اُسکی تقسیم بیان کی۔ اور اُن دونون قسمون کی قسمین الگ الگ لکھین۔ زرد شلغم کی قسمین اول کومن یا پرپل ٹوپ ایبرڈین۔ دوسری بروک شاز امپروڈ پرپل ٹوپ تیسری سکرونگز امپروڈ پرپل ٹوپ چوتھی ایبرڈین گرین ٹوپ یلو۔ پانچوین یلو گلوب باقی سفید شلغم کی قسمین بہت سی ہین۔ چنانچہ پروفیسر موصوف نے عمدہ قسمین یہ بیان کی ہین۔ پہلی کومن وائٹ گلوب دوسری وائیٹ نارفک۔ تیسری سٹون گلوب چوتھی سٹیبل یا آم۔ پانچوین ٹینکرڈ چھٹی نارفک بل ٹینکرڈ۔ اور منجملہ اُن شلغمون کے جو دو قسمون کے پیوند سے ہوتی ہین۔ اور اُنمین سوئیڈ اور کومن کے بعض خواص پائے جاتے ہین۔ ڈیل صاحب کی پیوندی قسم بہت اچھی ہوتی ہے۔

لوم کی زمین شلغمون کی فصل کے واسطے نہایت مناسب پائی گئی۔ اسلیئے کہ وہ

تھوڑی محنت و مشقت سے باریک و نرم ہوجاتی ہے۔ اور خصوص وہ لوم کی
زمین کہ باوصف گہری ہونے کے فضول طراوت سے پاک وصاف بھی ہووے
اور استقرار بھی اسمین پائی جاوے۔ کہ اُسکے ذریعہ سے درخت جلد قوی و توانا ہوجاویں
اور ریتلی اور چکنی مٹی کی زمینون کے درمیان مین ایک قسم زمین کی دیکھی گئی
جو زیادہ یا کم شلغمون کی اچھی اچھی فصلون کی لیاقت رکھتی تھی۔ بلکہ پہلے بہت دنون
تک یہ حال رہا۔ کہ چکنی زمین مین شلجم کبھی کبھی بلکہ بالکل نہین بوئے جاتے تھے
مگر اب تھوڑے دنون سے کہ تر زمین کو صاف کر لیتے ہین۔ اور زمینون کی ترقی کے
واسطے عمدہ عمدہ قاعدے ایجاد کیے۔ اور اچھی اچھی کلون سے کام لیا جاتا ہے۔ یہ
زمینین بھی جلد جلد شلغم کی زمینون کی طرح بہت کام آتی جاتی ہین۔

شلغمون کی فصل کے واسطے زمین طیار کرنے مین یہ امر ضروری ہے۔ کہ جب اناج
کی کٹائی ہوچکے۔ اور شلغمون کے بونے کی نوبت پہونچے۔ اور زمین کو خوب صاف
کرکے کوڑے کرکٹ کی بیخ و بنیاد اکھاڑی جاوے۔ اور خس و خاشاک سے پاک
کیا جاوے۔ اور اُس خس و خاشاک کو جلا کر مجموعہ کا کھاد بنایا جاوے۔ تو کھاد کو
گاڑیون پر لاد کر پھیلا دین۔ اور ہلون کے ذریعہ سے زمین مین پہونچا دین۔ اور
گہری گول بنانے کے آلہ سے زمین کو کھود کر ویسے ہی چھوڑ دین۔ اور بہار کے دنون
مین اسی زمین کو جو خزان مین جوت کر چھوڑی گئی تھی۔ دستور کے موافق خمدار ہل
چلاتے ہین۔ مگر اس طریقہ مین یہ نقصان ہے۔ کہ سخت مٹی نیچے کی اوپر آجاتی ہے
اور اوپر کی مٹی جو جاڑون کے باعث سے نرم ہوگئی تھی۔ نیچے کو چلی جاتی ہے
اور اب یہ طریقہ جاری ہے۔ کہ کُبنے کے آلے سے جاڑون کی چھوٹی ہوئی زمین
پر کام لیتے ہین۔ اور یہ گہرا بنا زمین کو بیج بونے کے قابل کرنے کے واسطے کافی
خیال ہوتا ہے۔ اگر شلغم زمین کی سطح پر بوئے ہوان۔ تو عمل مذکور کا عملدرآمد ضروری

انناس کے درخت کے پیوند کی ترکیب

انناس کا درخت مقام چراپونجی کے پہاڑ پر بہت پیدا ہوتا ہے۔ غالباً تمام روے زمین پر ویسا نہ پیدا ہوتا ہو۔ انناس اس پہاڑ پر بہت کثرت سے کنولے اور کٹھل کے درختون کے نیچے سایہ مین پھیلتا ہے۔ اور کچھ حفاظت اسکی وہان پر نہین کیجاتی بلکہ خودرو پیدا ہوتا ہے۔ اور شیرینی اور شادابی مین اپنی نظیر آپ ہی ہے۔ مقام سندلدیپ مین بھی انناس کثرت سے خودرو پیدا ہوتا ہے۔ اور بڑے بڑے انناس پیسے کے پانچ چھ آتے ہین۔ چراپونجی مین ایک ایک انناس وزن مین چار یا پانچ سیر کا ہوتا ہے۔

اسملک کے باغات مین اول تو یہ درخت ہی بہت کم لگایا جاتا ہے۔ اور جہان کہین لگایا جاتا ہے تو وہ چھوٹا پیدا ہوتا ہے۔ اگر عمدہ اور بڑا انناس پیدا کرنا منظور ہو۔ تو بہتر فنون کی ترکیب کا استعمال کرین۔ وہ یہ ہے

کہ اسکے درختون کو پہلے دو دو فیٹ کے فرق سے قطاربندی کرکے بووے اسکے بعد انھین درختون کے کنارے ایک ٹوکری گوبر اور ایک ٹوکری گھوڑے کی لید ڈالکر بند کرے۔ اور اسپر تھوڑی سی مٹی دیکر ڈھانپ دیوے۔ اور دونون آلون کے بیچ مین ضرورت کے وقت پانی دیوے۔ اور جب دیکھے کہ سواے اصل شاخ کے اور بھی ڈالیان ادھر ادھر سے نکلی ہین۔ تو فوراً توڑ ڈالے اور اسی طرح پر حفاظت اور خبرداری اسکی ہمیشہ کرے۔ تو البتہ اس ملک مین بھی عمدہ انناس پیدا ہونے لگے۔

چنانچہ ترکیب متذکرہ بالا کے بموجب ڈاکٹر سپیڈ صاحب نے اسملک مین بویا تھا اور ہر انناس شیرین و شاداب وزن مین ساڑھے تین سیر پیدا ہوا تھا۔

اننّاس دو قسم کا ہوتا ہے۔ ایک کو نناس کوطہ کہتے ہین۔ یہ چھوٹا بقدر نارنج کے ہوتا ہے۔ اسکا مغز شیرین خوش مزا اور خوش بو زرد رنگ طلائی اور دوسرا بڑا۔ اُسکا خوب پکا ہوا مغز چاشنی دار اور ادھ پکا کھٹا ہوتا ہے۔

اننّاس کے درخت کے پتے کیوڑے کے پتے سے ذرا کم اور نازک ہوتے ہین اور درخت قدمین ایک گز تک اُونچا اور خاردار ہوتا ہے۔ اُسکے وسط سے ایک ساق جمتی ہے۔ اور اُسکا پھل اُس ساق کے اوپر ہوتا ہے اور اُسکے سر کے اوپر چھوٹی چھوٹی پتون کا گچھا ہوتا ہے۔ اور ایک ساق مین کبھی دو اننّاس بھی ہوتے ہین۔ اسکا پھل جو زمین مین ہوتا ہے اُسمین سے انکھین نکلتی ہین۔ اگر احتیاط نہ کیگئی۔ تو وہ بڑی ہوجاتی ہین اُنکو توڑکر دوسری جگہہ پر لگاتے ہین۔ اور اُنکو پرورش کرتے ہین۔ تو وہ پھل بھی خوب پیدا ہوتے ہین۔ مگر اصل درخت اس طرح سے کمزور رہ جاتا ہے۔

برسات مین اسکی فصل طیار ہوتی ہے۔ اسکے پوست کا ایک ورق تراش کر قدرے نمک اور پانی کے ساتھ دھوتے ہین تاکہ اسکی رقیّت کی بو کم ہوجاوے اور پھر اُسپر سے ایک ورق اُتار ڈالتے ہین۔ کیونکہ پوست کے قریب بیج ہوتے ہین اُسکے خانون کے پوست کی خشبیت کہ جو اُسکے جرم مین نفوذ کی ہے دور کردیجاوے پھر اُسکے مغز کو ورق ورق نازک کاٹ کر چینی یا شیشے کے برتن مین اُسمین برابر چُنتے ہین بعضے لوگ اُسپر قند یا مصری کوٹ کر چھڑک کر کھاتے ہین۔ اور تھوڑا گلاب بھی چھڑکتے ہین اور بعضے بسبب ذاتی شیرینی کے خارجی شیرینی نہین ڈالتے۔ کیونکہ اسکا اصلی مزا جاتا رہتا ہے۔

جو اننّاس ترش ہو اُسکو نمک سے کہاتے ہین۔

یونانی اطبا کے نزدیک اسکی طبیعت دوسرے درجہ مین سرد اور تر تبلائی ہے۔ اور خاصیت یہ لکھی ہے کہ مسکن تیزی صفرا اور مقوی معدہ اور کبد گرم اور دیر ہضم ہے۔ مگر سرد اور مرطوب مزاج والونکو مضر ہے نان نمک یا سونٹھ یا دودہ کے ساتھ کہانے سے اصلاح ہوجاتی ہے۔ فقط

مویشی کی حفاظت

عموماً دیکھا جاتا ہے۔کہ ہندوستان مین زراعت کا دارمدار صرف مویشی ہی پر ہے۔یوروپ مین تو دُخانی کلون سے کام لیا جاتا ہے لیکن یہانکے لوگ ابھی تک اُنسے ناواقف ہین۔اس مقام پر اس امر کا افسوس آتا ہے۔کہ اس ملک کے انسان بڑے ہی ناقدر شناس اور ناعاقبت اندیش ہین۔اور ایسے کارآمد مویشی کی کچھ بھی قدر نہین کرتے۔بخلاف اسکے زیادہ تر مشقت اور مصیبت مین مبتلا رکھتے ہین۔ اور اگر کام لیتے ہین تو وہ بھی سختی سے یعنی چار بیلون کا بوجھ دو بیلون سے کھنچواتے ہین۔جب وہ اسقدر بوجھ کھینچنے سے عاجز رہ جاتی ہین۔تو اُنکو نہایت بیرحمی سے مارتے ہین۔اور پیٹھے اور رانین اَنی کی نوکون سے چھید کر چھلنی کر دیتے ہین۔اُنمین سے لہو کی دھارین نکلتی ہین۔

ایسے ہی اُنکی پرورش مین کم التفاتی کیجاتی ہے۔اپنے واسطے تو اناج وغیرہ کا ذخیرہ فراہم رکھتے ہین۔مگر مویشی کے لیے نہین۔ایسا بھی نہین رکھتے۔کہ اگر متواتر بارش ہونے لگے۔یا خشک سالی ہو جائے۔تو کچھ دنون تو اُس سے گذر ہو۔نہ تو کھانے کو لیے چارہ کافی جمع کرتے ہین۔نہ اُنکے پینے کے واسطے صاف پانی کا التزام کرتے ہین۔اکثر کیچڑ اور خراب گدلا پانی مویشی کے پینے مین آتا ہے۔جس سے وہ ہمیشہ دُبلے اور پتلے اور کمزور رہتے ہین۔جب برسات ہوتی ہے۔تو مویشی گلی سڑی بھیگی ہوئی یا کچی یا پُرانی گھاس کھاتی ہین۔جسمین بعض اوقات کوئی زہردار بوٹی کھائی جاتی ہے۔اور اُس سے بیمار ہو جاتی ہین۔

پس مناسب معلوم ہوتا ہے کہ مویشی کی نہایت احتیاط کیجائے۔اور اُنکے لیے بہت سا بھوسا اور چارہ فراہم رکھا جائے۔اور اچھی طرح سے چھپر وغیرہ مین

رکھنا چاہیے - اور گرمی و سردی کی شدت سے محفوظ رکھا جاوے - اور تر جگہہ پر مویشی کو نہ باندھا جاوے - بلکہ جو مقام مویشی کے رکھنے کے واسطے مقرر کیا جاوے اُسکے آس پاس کی زمین اُس سے نیچی ہو - تاکہ پانی نہ آنے پاوے - اور یہاں کا پانی ڈھلکر پرے چلا جاوے - سرد اور مرطوب ہوا کے بچاؤ کے واسطے دیواریں بنانی چاہئیں - اور اُس مکان میں روشنی بخوبی آسکے - اور دروازہ سے آمد و رفت میں دقت نہ پڑے - پیشاب اور گوبر وہان نہ پڑا رہنے دینا چاہیے - باقی دانہ

برسات کا موسم اور اُسکی رطوبت کا دفعیہ

چونکہ برسات کا موسم نزدیک آگیا ہے - اسلیے اُسکی رطوبت اور اصلاح سے ناظرین کو مطلع کرنا مناسب معلوم ہوتا ہے -

اکثر گرمی کے ایام میں جب بارش ہو جاتی ہے - تو گرمی مرطوب ہو جاتی ہے خالص گرمی اسقدر مضر نہیں ہوتی جسقدر رطوبت دار ہو جاتی ہے - مرطوب ہوائیں مختلف عفونتیں پیدا ہوکر تپ نوبتی ہیضہ اسہال اور پیچش وغیرہ اقسام کی بیماریاں نہایت ہی زور پکڑ جاتی ہیں - جہاں کہیں چکنی مٹی اور زمین میں نشیب ہو جسپر کچھہ عرصہ تک پانی قائم رہے - اور جس زمین میں کہ درختوں کی کثرت ہو جو زمین کہ پہاڑ کے دامن میں ہو - وہاں کی ہوا مرطوب ہوتی ہے - اور مکانات تو ہی بباعث مصالحہ جس سے اُنکی ساخت ہے مرطوب ہو جاتے ہیں - مختلف دیہات جنکے ارد گرد دمیتا ... پانی ٹھیرا رہتا ہے - اُنکی ہوا مرطوب ہوکر مختلف امراض وبائی پھیلاتی ہے - شہروں کے گلی کوچوں اور گھروں کے اندر پانی جمع رہنے سے ہوا مرطوب ہو جاتی ہے - جو پانی کہ بہت دنوں تک کسی جگہہ پر جمع رہتا ہے - اسمیں مضر بہت سی ایسی ہوائیں پیدا ہو جاتی ہیں - جو مبداء

مختلف امراض مہلکہ ہین -

رطوبت دار ہوا کے باعث جسم سے فضلات کا کمتر اخراج ہوتا ہے - اور پسینا کھل کر نہین آتا - کیونکہ ہوا خود مرطوب ہونے کی وجہ سے پسینے کی رطوبت کو جذب نہین کر سکتی - اسلیے طبیعت بھی بے چین رہتی ہے - بارش مین بھیگنے اور پسینا کھل کر نہ آنے سے جن لوگون مین کچھ سبب موجود ہے انکو امراض وجع المفاصل وجع العصب امراض جلدی اور امراض سل اور کھانسی وغیرہ لاحق ہوجاتے ہین - کیونکہ جن خارجی چیزون کا زہرون وغیرہ کا جسم سے نکلنا ضرور تھا - وہ کم خارج ہوئے - لہذا واجب ہے - کہ ایسا بندوبست کرین جس سے گلی کوچون اور گھرون وغیرہ مین کیچڑ اور پانی جمع نہ رہنے پائے - اور مینھ کے پانی مین ہرگز نہ بھیگین - بلغمی مزاج والون کو یہ موسم بہ نسبت دوسرون کے زیادہ مضر ہے جو لوگ اس موسم مین ننگے پانو کیچڑ اور گندے پانی مین پھرتے ہین - تو انکے پانو کی انگلیون کی درمیانی متعفن کی جا بجا مین چھوٹے چھوٹے سوراخ ہوجاتے ہین - جنسے حقیقت رطوبت ... ... ہے اور کھجلی ہوتی ہے - لہذا اسکے لیے چاہیے - کہ گندہ پانیون مین ننگے پانو نہ پھرین - پانو کو صاف و خشک رکھین - اور میٹھے تیل مین کھانے کا نمک تھوڑا سا پیسکر ملا کر دو تین بار دن مین ملین - دو ایک روز مین بالکل آرام ہوجائیگا اور بدن پر رطوبت ہوا کا اثر نہ پہنچنے کے لیے اسکی بخوبی کوشش رکھین - اور تر کپڑے نہ پہنین -

چوٹ ضرب کا کامل علاج

اگر کوئی شخص اتفاق سے کسی مقام سے گر پڑے - اور اسکے کسی عضو مین اسقدر چوٹ لگے - نہ ہڈی نہ ٹوٹے - اسکو یہ ترکیب نہایت مفید ہے پانی خوب گرم کرے - اور اسمین نمدے کو تر کرکے نچوڑ ڈالے پھر اس سے

چوٹ کو سینکے۔ یا بوتل میں گرم پانی بھر کر سینکے۔ یہ سینکنا تمام دردوں کو مفید ہے اور بعد اسکے ایک لمبی پٹی سے خوب مضبوط باندھ دیا جاوے۔ اور اسپر دو روز تک کسی دوا کا استعمال نہ کیا جاوے۔ اس صورت مین ورم نہ آویگا۔ اور اگر آویگا بھی تو خفیف سا۔ تیسرے روز دوا کا استعمال مناسب ہے۔ چوٹ کے واسطے باندھنا اور اس عضو کو جنبش نہ دینا نہایت مفید ہے۔

اگر یہ ترکیب کسیوجہ سے نہ ہو سکے۔ تو دوسری کرنی چاہیئے۔ یعنی چیتھڑے کو کاٹ کر سا مزنمک لگا کر تابہ پر گرم کرین۔ اور اس سے عضو مذکور کو سینکین۔ اور بدون نمک بھی سینکنا مفید ہے۔

تیسری ترکیب یہ ہے۔ کہ کاغذی لیمو کے دو ٹکڑے کرین۔ اور ہر ایک ٹکڑے مین سجی لگا کر تابہ پر گرم کرین۔ اور اس سے سینکین۔ یہ طریقہ بہت جلد درد کو تسکین دیتا ہے۔ چار پانچ روز تک برابر یہی استعمال رکھین۔

نئے ہلون (ناگرون) کا فائدہ

دیسی ہل سے پاؤ بگہہ زمین ایک وزمین معمولی دو بیلون سے کھودی جاتی ہے ان انگریزی ہلون سے یہ فائدہ ہے۔ کہ زیادہ زمین اکھڑتی ہے۔ ہل کا شتکار۔ ہل مارٹن صاحب اوسط درجہ کے ہین اور ہل رعیت زمین بہت پلٹتا ہے۔ اور بیل نہین تھکتے۔ معمولی اجناس کے بونے اور عام کاشتکارون کے لیے یہ ہل اچھا ہے۔ ہل قیصری اور ہلون سے ہلکا اور عمدہ اور کم قیمت ہوتا ہے۔ اسکی قیمت چھہ سات روپیہ کمپنی ہے۔ اگر ایک ہل نمونہ کے طور پر منگوا کر اپنے ہان بنوالیا جاوے تو غالبًا پانچ روپیہ کے قریب لاگت لگے۔ اسکا وزن ۱۸ سیر ہے۔ بڑی چھوٹی قد کی بیل اسمین بخوبی کام دیسکتے ہین۔ پانچ انچ گہری مٹی پلٹتی ہے۔ آلو باڑی گیہون وغیرہ کے واسطے یہ ہل نہایت عمدہ کام دیتا ہے۔ البتہ مضبوط بیل ہونے چاہئین۔ معمولی بیل تھک جاتے ہین

فاسفرس کے بنانے اور اسکو کام مین لانیکی ترتیب

ولایتی دیاسلائی کے مصالحون مین فاسفورس سب سے ضروری مصالح ہے یہ ہڈیون مین رہتا ہے۔ اور انھین سے اس طرح پر نکالا جاتا ہے کہ پہلے ہڈیونکو ایک ساتھ رکھکر کسی کھلی جگہہ مین خوب جلاتے ہین۔ اور انکو یہانتک خاک کر ڈالتے ہین کہ صرف سفید سفید راکھہ رہ جاتی ہے۔ تب اس راکھہ کو خوب باریک پیسکر ایک کڑہائی مین کہ جسمین سیسا منڈہا رہتا ہے رکھہ دیتے ہین۔ اور راکھہ کا دونا پانی ڈالکر اسمین راکھہ کو خوب گھول دیتے ہین۔ پھر کڑہائی مین آہستہ آہستہ پتلی دھار سے راکھہ کا دو تہائی گندھک کا تیزاب ڈالتے ہین۔ اسوقت پانی کو خوب چلاتے جاتے ہین۔ اور اسکے بعد کڑہائی کو کسی چیز سے ڈھک کر چھوڑ دیتے ہین۔ اور اسی طرح ایک دن تک پڑا رہنے دیتے ہین۔ فقط چار چار یا چھہ چھہ گھنٹے کے بعد پانی کو خوب چلا دیا کرتے ہین۔ دوسرے دن تھوڑا ٹھنڈا پانی اور ڈالکر کڑہائی کے پانی کو پتلا کر ڈالتے ہین۔ اور کڑہائی کو آگ پر رکھکر یہانتک گرم کرتے ہین کہ سب راکھہ وغیرہ پانی مین خوب ملجاتی ہے۔ تب کڑہائی کو آگ پر سے اتار کر اسمین اور بہت سا پانی ڈالدیتے ہین۔ اور کڑہائی اسیطرح پڑی رہنے دیتے ہین۔ جب پانی ٹھیر جاتا ہے۔ اور اسمین کا تلچھٹ نیچے بیٹھہ جاتا ہے۔ تو دھیرے دھیرے پانی کو اوپر سے نکال لیتے ہین۔ اور تلچھٹ کو کڑہائی مین پڑا رہنے دیتے ہین۔ اس تلچھٹ کو پھر دوسرے پانی سے دھوتے ہین۔ اور اس پانی کو پہلے پانی مین ملا دیتے ہین۔ جو تلچھٹ رہ جاتا ہے تو وہ کھیت مین کھاد کا کام دیتا ہے۔ باقی وارد

معدنیات کی مرکبات کا بیان

علم کیمسٹری کے ذریعہ سے جو فوائد حاصل ہوئے ہین۔ اُنکے شاہد یورپ کی
اختراعات وایجادات ہین۔ لوہے کی اکثر اقسام کو ایسی ترکیب دی ہے جسمین ہر ایک کی
عمدہ خاصیتین موجود ہین۔ دوسرے تھوڑے سے اور معدنیات کو لوہے سے مرکب کیا
ہے۔ اسکو یون کرتے ہین۔ کہ ملک برلن کے لوہے مین جو ایسی عمدہ ملائمت اور رقت
ہے لکھا ہے۔ کہ نہایت نازک اور باریک چیزین اُس سے بنسکتی ہین۔ تھوڑا سا سنکھیے کا
جز ملا ہے جسکی وجہ سے گرم کرتے وقت ایسی ملائمت اور رقت ظہور مین آتی ہے۔
اور مینگانیز جو ایک قسم کی دھات سیاہ رنگ انگلستان کی کسی کسی جگہہ مین پیدا ہوتی
ہے۔ اور بہ نسبت لوہے کے کسیقدر نرم ہوتی ہے۔ اسمین یہ خاصیت ہے۔ کہ اگر اسکو
لوہے مین ملادین۔ تو وہ دانہ کو لوہے مین چسپان کرتی ہے۔ اور نکل بھی ایسی چیز ہے کہ
اُسکے ملانے سے لوہا ہتوڑے کی ضرب کھانے کے قابل ہوجاتا ہے۔ اور بعض اقسام
لوہے مین ملانے سے لوہے کو مضبوط اور کڑا بنا دیتا ہے۔ اور کوبالٹ مین یہ صفت
بھی ہے۔ کہ اگر اسکو چھٹیہ یا ٹین کے لوہے مین داخل کرینگے تو وہ اسکو مستحکم اور پختہ کردیتا ہے
اور ٹیٹینیم مین جو ایک قسم کی دھات ہے اسمین یہ وصف ہے۔ کہ اگر اسکو لوہے کی سطح پر
لگادین۔ تو اسمین فولاد کی خاصیت آجاتی ہے۔ پس یہ اوصاف وخواص حسب اختلاف اقسام
کام ہر ایک حصہ کے پیدا کیے جاسکتے ہین۔ یعنی اگر کسی کل کے ہر ایک حصہ سے جدا جدا کام
ہوتا ہو۔ تو ہر کام کے موافق اُس حصہ مین خاصیت اور صفت پیدا کرنا ضرور ہوگا۔ لہذا ہر ایک
حصے کے لوہے مین اُس قسم کی کوئی چیز دھات کی ملادینگے۔ تاکہ اسمین ایسی خاصیت پیدا
ہوجاوے۔ اور یہ بات عجیب غریب ہے کہ ایسی تبدیلیان نہایت ادنی جز ملانے سے یعنی
فیصدی ایک جز ملانے یا اسیقدر مدخول فیصدی کم کرکے داخل کرنے سے ظہور مین آتی ہین

حال مین ثابت ہوا ہے کہ اگر فیصدی ایک یا دو حِز لوہے کے پیتل مین ملادین
تو وہ نہایت عمدہ دھات گھڑیال اور توپ وغیرہ بنانے کے واسطے طیار ہو جاویگی
اور بڑی بڑی توپین اور پیچ اور گھنٹے اور دیگر اشیا بالفعل اس دھات سے طیار
کیے جاتے ہین جسمین تانبا جست ٹین اور لوہا ملاتے ہین - اور اس ملاوٹ مین وزن
ہر ایک دھات کا حسب احتیاج سختی استحکام چمک اور مطابقت کے کم و بیش کرتے ہین
اور اس بات کی روز بروز بہت کوشش ظہور مین آتی جاتی ہے - کہ مرکبات ایسے اجزا سے
بنائے جاوین جو ارزان ہون - روس کا چدری لوہا انگلستان کے لوہے سے بدرجہا بہتر ہے

ریتی بجھانے کا آسان طریقہ جس سے خم نہ آوے اور دندانے مضبوط ہون

کسی دوسری ریتی سے اس ریتی مین دندانے بناکر اُسپر کوئی لس دار چیز مثل سریش وغیرہ
کے لگائین - پھر نمک خوب باریک پیسکر اُسپر چھڑکین اور آگ مین ڈالین - جب سرخ ہو جاوے
تو اُسکو نکالکر کسی گہرے برتن مین پانی کا ایسا چکر دین کہ بھنور پڑ جائے - جس مقام پر بھنور
ہو اُسی مقام پر کھڑی ریتی بجھانا چاہیے - اور اگر پانی کو چکر نہ دین - اور ریتی کو اسی طرح
بجھائین - تو اُسمین خم آجائیگا - اور دندانے بھی اچھے نہ ہونگے جلدی گھس جاوینگے -
اور نہ پائیدار ہونگے -

بگی کی لالٹین وغیرہ کی کمانی سخت و آبدار کرنیکی ترکیب

بگی کی لالٹین وغیرہ کی کمانی جو تار سے لپٹی ہوتی ہے - اگر اُسکو سخت اور آبدار بنانا
منظور ہو - تو خوب آگ مین سرخ کر کے بجاے پانی کے تیل مین بجھائین - کمانی نہایت عمدہ
اور آبدار اور سخت ہو جائیگی - پانی مین بجھانے سے ٹوٹ جانیکا خطرہ ہے -

ہمیشہ کے لیے لکڑی وغیرہ جوڑنے کی سریش کی طیاری

لکڑی وغیرہ کے جوڑنے مین اکثر سریش کا کام پڑتا ہے۔ لیکن سریش کو پہلے گرم کرنا پڑتا ہے۔ کیونکہ جب تک یہ گرم نہ کیا جاوے۔ اُسوقت تک اُسمین کچھ لس نہین ہوتا۔ تھوڑے تھوڑے کام کے واسطے سریش کا گرم کرنا نہایت تردد کا باعث ہے اسلیے اگر سریش کو پانی مین گلانے کے بدلے وسکی شراب مین گلا کر ایک بوتل مین بھر کر اور ایسی مضبوط ڈاٹ دین۔ کہ شراب کے بخارات باہر نہ نکلنے پاوین۔ تو یہ سریش نہایت عمدہ لسدار ہوجائیگا۔ اور اُسکو سالہا سال تک استعمال مین لاسکتے ہین۔ لیکن بوتل مین رکھنے سے یہ نقصان ہے۔ کہ سریش کے نکالنے اور رکھنے کے سبب ڈاٹ بوتل کے مُنھ پر جم جائیگی۔ اسلیے اسکے رکھنے کے واسطے کوئی ٹین وغیرہ کا برتن ایسا ہونا چاہیے۔ کہ جسکے اوپر سرپوش لگا رہے۔ کہ وہ جمنے نہ پاوے۔ یہ نسخہ خود مؤلف نے آزمایا ہے۔

فولاد پر مورچہ نہ لگنے کی احتیاط

ظاہر ہے۔ کہ لوہے پر رطوبت کی وجہ سے مورچہ لگ جاتا ہے۔ پس ضرور ہے۔ کہ مرطوب ہوا کو ہتیارون کے گردوپیش نہ آنے کے لیے ایک طباق مین خشک چونہ اُسکے قریب مین رکھ دیا جاوے۔ اسکے گردوپیش کی مرطوب ہوا اُسمین جذب ہوجایا کریگی۔ اور اُن چیزون پر زنگ نہ لگنے پائیگا۔

سونے کے گلٹ کرنیکا آسان طریقہ

اگر کسی برتن پر سونے کا گلٹ کرنا منظور ہو۔ تو چاہیے۔ کہ طلائی ورق کو قدرے شہد

خالص مین اس طرح حل کرین - کہ دونو خوب مخلوط ہوجائین - بعدہٗ اسپرٹ یا الکوہل
کو قدرے پانی مین ملائین - پھر اسپرٹ یا الکوہل ملے پانی مین ورق ملے شہد کو حل
کرکے تھوڑی دیر چھوڑ دے - تاکہ پانی اوپر آجائے - اور ایٹ یعنی ورقون کا سفوف
نیچے بیٹھ جائے - پھر اوپر کا پانی گرادے - چار پانچ دفعہ یہی عمل کرے - اسکے بعد اُس
سفوف کو جو نیچے بیٹھ گیا ہے خشک کرے - اور قدرے نمک اور کریم ٹاٹر جو اکثر
انگریزی دواخانون مین بکفایت دستیاب ہوتا ہے - اور سونے کے سفوف کو
کسیقدر پانی مین ملاکر جس چیز کو گلٹ کرنا منظور ہو - اُسکو خوب صاف کرکے اُسپر
لیپ کردے - بعد خشک ہونے کے دھوڈالے - نہایت عمدہ گلٹ ہوجائیگا
اس سے بہتر کوئی دوسرا آسان طریقہ گلٹ کرنے کا نہین ہے -

دھات کی اشیا پر کندہ کرنیکا عمدہ نسخہ

سوائے سیسے یا کانچ کے جس چیز پر چاہو - اسکا استعمال کرو - بہت ہی آسانی
سے حروف یا بیل بوٹا یا جو کچھ کسی برتن وغیرہ پر لکھنا منظور ہو - اس طرح سے
کرنا چاہیے - کہ اول موم پگھلاکر باریک باریک اُس برتن پر صفائی سے پوتنا
چاہیے - پھر جو کچھ بنانا ہو کسی لوہے کے قلم سے یا اَور کسی تیز نوکدار چیز سے
حسب خواہش اُسپر نقش کیے جائین - حتی کہ اصل چیز کا سطح نہایت صاف نظر آنے لگے
اور اس جگہہ سے موم اُکھاڑ دیا جائے - پھر دو تین قطرے نیٹرک ایسڈ کے (جسکی بوتل
دو تین روپیہ کو انگریزی دواخانون سے ملسکتی ہے) اُسپر ڈالو - ایکبارگی دھوان سا
اُٹھیگا - اور وہ تیزاب اُس چیز مین اپنا اثر کرکے اُسکو کسیقدر گہرا کھودیگا - جب
دھوان کم ہوجائے - پانی ڈالکر صاف کردیا جائے - پھر اُدہر ہی تیزاب اُسیطرح سے اُسپر
ڈالنا چاہیے - جہان موم پڑا ہے وہان تیزاب کا اثر نہ پہونچیگا - جسقدر گہرے حروف یا نقوش

لیمپ کی گرمی سے چمنی نہ پھٹ سکے

اکثر دیکھا گیا ہے کہ لیمپ کی گرمی سے چمنی پھٹ جاتی ہے - اسکے بچانے کے لیے یہ ترکیب کرنی چاہیے - کہ استعمال سے پہلے چمنی کو دودھ مین خوب اُوٹا لیا جاوے بعدہٗ خشک و صاف کرکے کام مین لائی جاوے - اگر کفایت کرنی منظور ہو - تو فقط پانی ہی مین چمنی کو اوٹا لینا چاہیے - اس سے بھی احتیاط ہو سکتی ہے - مگر ترکیب اول ہی سب سے بہتر ہے - گو اسمین خرچ ہے - اور اسمین نہین -

سنگ مرمر کے اوپر سے دھبّہ صاف کرنیکا نسخہ

اگر سنگ مرمر کی کوئی چیز میلی یا بدرنگ ہو جائے - یا دھبّہ لگ جائے - تو اُسکے صاف کرنیکا یہ طریقہ ہے - تھوڑا سا صابون نہایت عمدہ کا کھار ایکر اسمین قدرے چونا ملادین جب وہ دودھ کے رنگ ہو جائے - تو اُسکو اُس چیز پر لگا کر ۲۴ گھنٹے تک چھوڑ دین پھر صابون لگا کر صاف پانی سے خوب عمدہ طور سے دھو ڈالین - بالکل میل اور دھبّہ اور بدرنگی دور ہو کر صاف و شفاف ہو جائیگا -

ٹین پر ٹکٹ چپکانے کا مصالحہ

جب کسیکو منظور ہو - کہ ٹین کے پیپے مین کچھ بند کرکے کہین بھیجا جائے - اور اُسپر ٹکٹ لگایا جائے - تو ٹاٹارک ایسڈ لیئی مین مخلوط کرکے ٹکٹ چسپان کرنا چاہیے - دوسری ترکیب یہ ہے - کہ معمولی لیئی مین تھوڑا سا شہد یا گلا سیرین ملایا جائے - اور پھر اُس سے کام لیا جائے

شکریہ

ہم اُن اصحاب کا شکریہ ادا کرتے ہین۔ جنھون نے اپنی علو ہمتی سے رقوم مندرجہ ذیل عنایت فرمائین۔ اور زیادہ تر اُن ذی ثروت والا ہمت حضرات کے شکرگزار ہین۔ جنھون نے اصل عام قیمت پر کفایت نہ کرکے اپنی مقدرت کے موافق کافی زر چندہ سے اعانت فرمائی۔ اور ہم امید کرتے ہین۔ کہ حیدرآباد کے دیگر روسا و امرا بھی بہت جلد ہمارے نئے کارخانہ کے اجرا مین زراعانہ سے شامل ہو کر ممنون بنائین گے

رسید زر

نام	رقم
از سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن خلد اللہ ملکہ	۳۰۰ [illegible]
عالیجناب میر لیاقت علی صاحب و ممتاز علی صاحب صاحبزادگان حافظ منصب علی صاحب	۲۵ [illegible]
عالیجناب مولوی سید احمد صاحب	[illegible]
عالیجناب مسٹر ایم کے ایچ صاحب	[illegible]
جناب مولوی محمد صدیق صاحب از منورہ	[illegible]
جناب سید محمد سجاد حسین صاحب مالک اخبار نامۂ اودھ پنچ	[illegible]
جناب سید جمال الدین صاحب جبنی	[illegible]
جناب رائے جھانکی چند صاحب	[illegible]
معرفت جناب میر لیاقت علی صاحب	[illegible]
جناب سید معین الدین صاحب عرف عظیم پادشاہ	[illegible]
جناب محمد غلام نبی صاحب	۱۵ [illegible]

اطلاع

جن حضرات کو مضامین مندرجہ رسالہ ہذا بارہ مین کچھ دریافت کرنا یا کوئی آلہ زراعت یا کسی قسم کا کہین سے بیج منگانا منظور ہو۔ تو مہتمم سے بذریعہ خطوط پیڈ دریافت کرین۔ جواب شافی دیا جائیگا۔ اخبارات وغیرہ کی اشتہارات جو ہمارے پاس پہونچی ہین اگلے پرچہ مین بطور ضمیمہ شائع کردیئے جائینگے

اشتہار

رسالہ فنون حیدرآباد دکن

اس نام کا ایک ماہواری رسالہ زراعت وتجارت وحرفت وصنعت کو ترقی دینے (اور باغات کی خوش اسلوبی) کے واسطے سرکار نظام کی سرپرستی اور چند امرا اور رؤسا اور جاگیرداران حیدرآباد کی معاونت سے ڈمی کاغذ کے ۴۸ صفحہ پر یکم مئی سے شائع ہوتا ہے۔ اسکے مضامین عمدہ اور تجاویز زراعت وغیرہ اگر عملدرآمد کیا جاوے تو بہت جلد ہندوستان ترقی پذیر ہوکر مالامال اور متمول ہو جاوے۔ قیمت سالانہ عام لوگون سے ۴ پیشگی مقرر کیگئی ہے۔ میعاد پیشگی دو ہفتہ بعدہ سہ چند۔ امیرون رئیسون اور والیان ملک سے حسب مقدرت۔ نمونہ کا پرچہ ۴ر بھیجنے پر ملسکتا ہے۔ جو صاحب فن ڈاکٹری اور زراعت وغیرہ کے مضامین عنایت فرماوینگے انکو بشرط پسند ایک پرچہ مفت دیا جائیگا۔ اجرت طبع اشتہارات فی سطر ۴ر۔ مضامین کی خوبی چھپائی کی نفاست کاغذ کی عمدگی وغیرہ دیکھنے سے معلوم ہوسکتی ہے

المشتہر

محمد مشتاق احمد مالک ومہتمم رسالہ فنون واقع
حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ متصل
مکان حافظ منصب علی صاحب

قطعۂ تاریخ

اجرای رسالہ فنون از طبع رسا منشی محمد چراغ الدین صاحب (لائق) لاہوری

اس رسالہ کی اشاعت بالیقین | اہل ن کے حق مین ہے اچھا شگون
ہونے کی تاریخ کی جسدم تلاش | کہدیا لائق نے خورشید فنون

سنہ ۱۳۰۶ھ

إِنَّ اللّٰهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوٰى

نمبر ۵ — جلد ۱

فنون

رسالۂ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و تجارت و حرفت و صنعت و حکمت و درستی باغات وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

منشی محمد مشتاق احمد صاحب مہتمم و مالک مطبع ہذا

بابت ماہ ستمبر ۱۸۸۳ء مطابق آبان ۱۲۹۳ف

در مطبع علوم و فنون واقع حیدرآباد دکن محلہ عنبر پیٹ متصل ڈیوڑھی
حافظ منصب علیخان صاحب باہتمام مطبع مذکور طبع پوشید

فہرست مضامین

ممالک محروسہ سرکار عالی نظام کا محاصل زراعت پر توجہ کرنیسے بہت ہی زیادہ بڑھ سکتا ہے

برٹش گورنمنٹ نے افتادہ اور خراب زمینون کو قابل کاشت بنانے کی بہت عمدہ تجاویز نکالدی ہیں جنکے باعث اکثر قطعات آراضی زراعت سے ہرے بھرے نظر آتے ہین لیکن ابھی تک ہماری سرکار نے اس طرف توجہ نہین فرمائی۔ اور نہ معلوم کونسے زمانہ مین ایسے ابواب پر غور ہو ناظرین غالباً واقف ہونگے کہ اس ریاست کے اکثر اضلاع مین ایسے مقامات ہین جہان بہت سے قطعات آراضی قابل زراعت اور لائق تردد بالکل اوجاڑ پڑے اور رہو کا مکان بنے ہوئے ہین جنکی طرف ڈر کے مارے انسان نہین جا سکتا۔ اگر ان زمینون کی اقسام اور حالت کو جانچا جاے۔ تو اول درجہ کی پیداوار کی لائق ثابت ہوسکتی ہین۔

تھوڑے دنون ہمارے ہمعصر شفیق نے بھی تعلقہ پاکھال کی نسبت لکھا تھا۔ کہ "یہان کی سیاہ مٹی (چکنی) مرہٹواری کی زمین سے کمتر زرخیز نہین ہے۔ اور یہانکی دوردست افتادہ زمینین بھی میدک کے ضلع کی زمینون سے کم قابل زراعت نہین معلوم ہوتین۔ یہ زمینین دھان نیشکر قہوہ اور چاے وغیرہ کی کاشت کے واسطے اکسیر کا حکم رکھتی ہین۔ اور باغات لگانے کی بھی لائق ہین یہ سب زمینین بے غوری کی وجہ سے بیور وبہایم اور درندون کا مسکن بنگئی ہین۔ اور اکثر تالابون کا پانی بالکل ضائع اور برباد جاتا ہے۔ نالون کے کنارون پر زہریلے درخت اُگ آئے ہین تالاب کی مُہریان ٹوٹ گئی ہین اور انمین بڑی بڑی درزین پڑ گئی ہین۔ اس تالاب کے نیچے نیشکر دھان کی زراعت خوب ہوتی ہے۔ مگر اس زمانہ مین تعلقہ بہت کم آباد ہے۔ اور نہ تعلقہ مذکور مین کوسون تک آبادی کا نشان ہے

اگر سرکار عالی مجلس مالگزاری کے ذریعہ سے تقاوی کی تجویز نکالے۔ اور رشنبان وغیرہ آباد قطعات مین عربون۔ مہدیون اور بیروزگار روہیلون کو بسا دیا جاوے تو

کر کے فی الحال اُن کے ساتھ زیادہ تر مراعات کا برتاؤ کرے اور ایسے ابتدائی وقت میں اُن سے
چار آنہ آٹھ آنہ یا حسب مصلحت اس سے کم فی بیگھہ کے حساب سے سرکاری جمع نہایت نرمی کے ساتھ
وصول کرے۔ اور جہاں کہیں بہت ہی بری زمینیں ہوں۔ وہاں مفت کاشت کرنے کی ایک مدت
معین تک ہدایت کیجائے۔ تاکہ وہ اپنی منفعت کی غرض سے ان زمینوں کو درست کر دیں اور خاطر خواہ
فائدہ سمجھکر وہ قومیں ہمہ تن اس کام میں مصروف ہو جاویں۔ اور تالابوں اور نالوں کی صفائی اور
مرمت انھیں لوگوں سے خواہ بطور ٹھیکہ (ٹگتہ) یا بطریق امانی کرا دیجائے۔

اسمیں سرکار کو بہت بڑا فائدہ یہ ہے کہ تھوڑے سے عرصہ میں بڑے بڑے قطعات آراضی
درست کیے ہوئے اور سنوارے سدھارے ہاتھ لگ جائینگے۔ جنکو پھر قرار واقعی محصول پر
کاشتکاری کو دیسکینگے۔ دوسرے اس طریقہ سے چوری ڈاکہ زنی۔ رہزنی وغیرہ کا انسداد ہو جائیگا
کیونکہ جب رفتہ رفتہ یہ قومیں مہیب جنگلوں میں آباد ہو کر زراعت میں مشغول ہو جائینگی۔ اور اُس
سے بخوبی منفعت اُٹھائینگی۔ تو خود بخود چوری ڈاکہ زنی وغیرہ افعال ذمیمہ سے دست بردار ہو جائینگی
اور حسب دلخواہ تمام ملک میں امن قائم ہو جائیگا جو ایک بڑی مہذب گورنمنٹ کا فرض ہے
بمقابلہ موم ہاوریہ کے (جو ایک جنگلی اور سفاک قوم کا نام ہے) عرب اور روہیلے چندان سفاک
نہیں۔ گورنمنٹ انگریزی نے اُس قوم سے اسی طرح کے برتاؤ کر کے اُس سے اصلی عادتیں
چھوڑوا دیں۔ اور اُن سب لوگوں کو کھیت کیاری کی ڈول پر لگا دیا۔ اب نہ وہ لوگ رہزنی
کرتے ہیں۔ نہ ڈاکہ ڈالتے ہیں۔ مزے سے کھیتی کرتے اور امن چین میں بسر کرتے ہیں۔ عربوں وغیرہ
کو بہت جلد اُنکی بری عادتیں چھوڑا کر نیک راہ پر لایا جا سکتا ہے۔

زراعت حیدرآباد دکن اور پانی

یقیناً جو خرابیاں یہاں کی زراعت میں ہیں اُنمیں سب سے زیادہ پانی ہے جسکے باب
میں ایک اخبار کے نامہ نگار نے لکھا تھا کہ تین خمس حصہ نہایت زرخیز اور قابل زراعت زمین بنجر

اور بے کاشت افتادہ ہین۔ زیادتی جمع کی وجہ سے مزارعین کو ہمت نہین ہوتی۔ کہ وہ اور زیادہ زمین کی کاشت اپنے ذمے لین۔ اور سرکار کی طرف سے بھی کوئی ایسی تدبیر نہین کیجاتی جس سے زمین کی کاشت کو ترقی ہو۔ اور مزارعین کی ہمت بڑہے۔ مثلاً جن قطعات مین پانی کی ضرورت ہے۔ وہان کنوئین اور باولیان نہین بنوائی جاتین۔ اور جہان نہرین لائی جاسکتی ہین وہان نہر لانے کی کوئی تدبیر نہین ہوتی۔ اور نہ کم استطاعت مزارعین کو سرکار کی طرف سے آلات کشاورزی عطا ہوتے ہین اور نہ انھین مویشی ملتی ہے۔ اور نہ انکو تقاوی دینے کا کوئی مقرر اور مستقل دستور جاری ہے۔ باوصف اسکے کہ یہان مزارعین نہایت محتاط اور جفاکش ہین۔ لیکن انھین اکثر اپنی زراعت مین نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔ اور بعض اوقات قحط وغیرہ کی وجہ سے اپنی قوت لایموت کو محتاج ہوجاتے ہین۔ ایسے اندیشون سے وہ نہین چاہتے کہ زیادہ زمین مین کاشت کرکے نقصان اٹھائین۔ اس طرح سے سرکار اور رعایا نے بڑے بڑے عمدہ رقبے اچھی زمینون کے بے کاشت چھوڑ رکھے ہین۔ اگر اسکی وجہ دریافت کیجائے تو قحط اور قلت آب کا اندیشہ بیان کرتے ہین لیکن حقیقت مین یہ عذر نادرست اور غیر صحیح ہے ہم سرکار نظام کے ایک ضلع مین ایسے وقت گئے تھے جبکہ وہان قحط کا بہت زور تھا۔ تمام زراعت بسبب قلت آب سوکھی جاتی تھی اور رعایا بھوکون مرتی تھی۔ انہین ایام مین ہمنے دیکھا کہ اسی ضلع مین ندی نالے بہہ رہے ہین۔ اور اسقدر پانی بیکار جارہا ہے کہ اگر وہی کام مین لایا جاے۔ تو اس ضلع کی رعایا سے دگنی اور چوگنی رعایا کو خوراک بہم پہونچا سکے۔ اور وہان کی زراعت سے دس گنی زراعت کو کافی ووافی ہو۔ اور ہمنے یہ بھی معائنہ کیا کہ بیس انچہ سے تیس انچہ تک پانی برسا۔ اور بہکر چلا گیا۔ حالانکہ وہ پانی تمام ضلع کے کھیتونکو کافی تھا۔ اب اگر یہ دریافت کیا جاے۔ کہ اس صورت مین قحط کیون پڑا تو جواب یہ ہوگا۔ کہ پانی ندیا اور نالون سے لیکر زمین پر تقسیم نہین ہوا۔ اور مینہ اسطرح بیوقت اور زیادہ مقدارون مین اور دور دور کے فاصلے سے برسا کہ فصل تری نہ ہونے کی وجہ سے خراب ہوگئی۔ مینہ ہندوستان مین اکثر ایک وقت بہت زور شور سے برستا ہے۔ اور پھر بالکل مطلع صاف ہوجاتا ہے۔ اور عرصہ تک نہین برستا اور اسیطرح زراعت دوسری دفعہ

بارش تک بالکل برباد اور ضائع ہوجاتی ہے

ہمنے اکثر اوقات دیکھا ہے۔ کہ ایک مرتبہ دس انچھ پانی دس گھنٹے مین برس گیا۔ اور ایک دفعہ ۱۵ انچھ پانی ۹ گھنٹے مین پڑا۔ اور پھر دیکھا تو اُسی ضلع مین بارش کا اوسط سالانہ ۴۶ سے ۶۰ انچھ تک تھا اس حساب سے ہندوستان مین بارش کی کمی ہرگز نہین ہے۔ بڑے بڑے سال مین بھی یعنی جس برس نہایت ہی خشکسالی اور امساک باران ہو۔ اسقدر بارش کا پانی بہا سمندر مین چلا جاتا ہے۔ کہ اگر وہ پانی ہنرمندی اور ہوشیاری سے کام مین لایا جاوے۔ تو ہندوستان کی آبادی سے بیس گُنی آبادی کے پیٹ پالنے کے لیے کافی ہو اب معلوم ہوا۔ کہ صرف ایک چیز کی ضرورت ہے۔ اور وہ ضرورت یہ ہے۔ کہ پانی کا انتظام آلات اور تدابیر عقلی سے کیا جاوے۔

لیکن اکثر نووارد ولایتی انجنیرون کی راے ہے۔ کہ کھیتی مین پانی کو بہت کم دخل ہے اور وہ اپنی اس راے پر بہت اصرار کرتے ہین۔ اور بہت سی دلائل اور براہین دیتے ہین۔ انکا بیان ہے کہ بعض اوقات جو مختلف مقامات پر قحط پڑتا ہے۔ اسکا بڑا سبب ہوا اور زمین کی خشکی اور حرارت کی کثرت ہوتی ہے۔ پانی کی کمی چندان قحط کا باعث نہین ہوتی۔ سواے چاول کے ہندوستان کے او[illegible] سب [illegible] کے غلون کو پانی کی بہت کم ضرورت ہے۔ اور جب پانی کی ضرورت ہے۔ وہ بارش ہی کا پانی ہے۔ بلکہ وہ لوگ یہ بھی کہتے ہین۔ کہ چاول کو بھی بارش ہی کا پانی درکار ہے اس صورت مین اس قبیل کی زراعت کو غیر بارش کا پانی مفید نہ ہوگا یعنی تدبیر سے جو پانی بہم پہنچایا گیا ہو۔ وہ کچھ کام نہ دیگا۔ کیونکہ اُس پانی سے ہم تمام پودھون کے اجزا کو ویسا سیراب اور شاداب نہین کرسکتے جیسا کہ مینہ کرتا ہے۔ مینہ سے پودھون کے تمام پتے ڈنڈیان کرتے اور اخر زمین غرضکہ سب اجزا حسب ضرورت تر و نم ہوجاتے ہین۔ اور نہرون اور ندیون اور کنوون کے پانی سے ان سب چیزون کو کما حقہ تر کرنا امکان سے باہر ہے۔ اسکے علاوہ انکا بیان ہے۔ کہ اگر یہ بھی تسلیم کرلیا جاوے۔ کہ چاول غیر بارشی پانی سے بھی پیدا ہوسکتا ہے۔ تو چاول ہندوستان کی عام غذا نہین ہے۔ ہندوستان مین ایسے بہت ہی کم مقامات پائے جاتے ہین جہان چاول

اصل غذا ہو۔ ان ملاحظات سے آبپاشی کے مسئلہ کو زیادہ ترقی دینا امر فضول ہے کیونکہ اس پانی سے جوار باجرا چنا وغیرہ غلے پرورش نہیں پا سکتے۔ ان غلوں کی پیداوار محض موسمی بارش پر منحصر ہے اور موسمی بارش مشیت ایزدی پر موقوف ہے۔ اگر مشیت ایزدی یہ ہو کہ قحط پڑے۔ تو محال ہے کہ ہم کسی تدبیر سے قحط نہ ہونے دیں۔

ہماری دانست میں یہ سب دلائل اور خیالات غلط ہیں۔ اگر زراعت کے حالات بنظر تعمق دیکھے جائیں۔ تو بخوبی ثابت ہو جائیگا۔ کہ ان سب خیالات کی بنیاد ناتجربہ کاری پر ہے۔ وہم نے یہ بھی اشکال پیدا کر دئے ہیں مثلاً ہمیں انکا وجود بے بود و معدوم ہے۔ اگر ہمیں فرصت ہوتی تو ہم ان دلائل کو فن زراعت اور کمسٹری اور فزیالوجی اور بینی تھالوجی کے ذریعہ سے رد کر کے ثابت کر دیتے کہ ہر قسم کا پانی زراعت کے حق میں اکسیر کا حکم رکھتا ہے مگر اب ہم صرف اس دلیل کو کافی سمجھتے ہیں۔ کہ چونکہ بارش پر ہمیں اختیار نہیں ہے کہ بقدر احتیاج ضرورت کے وقت برسے۔ اسلیے زراعت کے بارے میں اگر ہوشیاری سے استعمال کیا جاسکے۔ تو قدرتی پانی سے تدبیری آب نافع ہے۔ کیونکہ ضرور ہے کہ تدبیری پانی نالوں ندیوں نہروں کنوؤں اور تالابوں سے لیا جائے اور جب ان چشموں سے پانی لیا جائے۔ تو لامحالہ یہ پانی ایسا ہوگا جسنے زمین کو مس کیا ہوگا۔ اور زمین کے اجزا اس میں بالکل شامل ہو گئے ہونگے۔ اور یہ بھی ظاہر ہے۔ کہ ہر قسم کی نباتات زمین سے اگتی ہے اور اجزائے ارضی کو اسکی نمو و بالیدگی میں بہت کچھ دخل ہے۔ اس صورت میں ان چشموں کا پانی مینہ کے پانی سے زیادہ تر نافع و سود مند ہوگا۔ بلکہ ہماری رائے تو یہ ہے۔ کہ پانی زمین کی حیثیت کو بدل دیتا ہے۔ اور زمین کا بنجر اور قابل زراعت ہونا پانی ہی پر منحصر ہے۔ اگر پانی برمحل اور بروقت دستیاب ہو سکے۔ تو بہت کم زمین ایسی ہوگی۔ جو کسی نہ کسی شے کی کاشت و زراعت کی لائق نہ ہوں۔ جب یہ مسئلہ مسلم ہو گیا۔ کہ تدبیری پانی بھی زراعت کو مفید ہوتا ہے۔ تو اب یہ تجویز نکالنی باقی رہی۔ کہ کون کون ذرائع و وسائل سے ہم پہونچانا چاہیے۔

اول تدبیر یہ ہے۔ کہ جن اضلاع سے بڑے بڑے دریا گذرتے ہیں۔ ان دریاؤں سے

نہرین نکالکر پانی پہونچانا چاہیے - اور یہ پانی زراع کے ہاتھ بیچا جائے۔ اور جہان بڑے بڑے دریا قریب نہ ہون - وہان تالابون مین برساتی ندیون سے پانی جمع کرلیا جائے - اور چھوٹی چھوٹی نالیون اسکے ذریعہ سے تقسیم ہو - اور جہان یہ بھی ممکن نہ ہو وہان کاشتکارونکو تقاوی کے طور پر روپیہ دیکر اُنسے کنوے اور باولیان بنوا لیجائین - جو کنوے یا باولیان مرمت طلب ہین اُنکی درستی کرائی جائے - غرضیکہ اُن سے وہ تقاوی کا روپیہ بتدریج وصول کیا جائے - کیونکہ کنوون سے پانی لینے کے واسطے اُنکو مویشی کا رکھنا زیادہ ضرور ہوگا - اور جن ضلعون مین نہرین ہونگی - وہان سند رجہ بالا منافعات کے علاوہ تجارت کو نہایت ترقی ہوگی کیونکہ بڑی بڑی نہرون مین بہت سا تجارتی مال کشتیون کے ذریعہ سے باسانی آیا جایا کریگا - اور رعایا کو غلہ وغیرہ لانے لیجانے مین بہت کم خرچ پڑیگا - اور سرکار کو جو کچھ اسباب کے نقل و حرکت کا محصول ہاتھ لگیگا - وہ نعمت غیر مترقبہ ہوگا اور مویشی باربرداری سے نجات پاکر مفید کاموں مین لگینگی - راقم - س - م -

فنون - نواب صاحب مرحوم کو قحط گذشتہ کی حالت دیکھکر پانی کے بندوبست کرنیکا زیادہ خیال ہوگیا تھا - اور اُنھون نے اپنے عہد مین بہت سی چھوٹی چھوٹی نہرین اور نالے نکلواکر ملک کو شاداب بنانے کی کوشش بھی کی تھی لیکن ابھی تک کافی انتظام نہین ہوا - اور نہرون اور تالابون کی ضرورت ہے - پچھلے تالابون مین سے بھی اس سال کئی شکست ہوگئے - اگر اُنکی مرمت ہوجائے تو بھی غنیمت ہے -

حیدرآباد کے دیگر امرا اور جاگیردارون کو اس طرف توجہ ہی نہین - آجتک ہمنے کسی کی نسبت یہ نہین سُنا - کہ اُسنے اپنے علاقہ مین فلان تجویز نکالی - یا فلان طریقہ سے اپنے دیہات مین ترقی زراعت کے سامان کیے - ہان البتہ عالیجناب نواب اقبال الدولہ وقار الامرا بہادر کو اس کا خیال ہے - اور اُنھون نے اپنی جاگیرون کی زراعت کو ترقی دینے کے لیے پانی کا بندوبست بھی کیا ہے - اور کاشتکارون کو خوشحال بنانے کے لیے دیگر تجاویز بھی سوچی ہین جنکا ظہور رفتہ رفتہ ہوتا جائیگا - کاش دیگر امرا بھی اس طرف التفات فرمائین - تو مناسب معلوم ہوتا ہے -

ہندوستان مین چای کی کاشت کا طریقہ اور غیر ممالک کو بھیجنے کی اصلاح

وہ خرابیان جو ہندوستان کے چای بونے والون نے جناب وزیر ہند کے حضور مین عرض کی ہین بالکل بے بنیاد نہین ہین۔ اگرچہ اُنکا علاج و دفعیہ کسی نہ کسی طور پر ممکن ہے سب سے زیادہ یہ شکایت ہے کہ حضور ملکۂ معظمہ کے چُنگی خانے ہندوستانی چای کو جو بھیجی جاتی ہے گھسا دیتے ہین یعنی ہر ایک صندوق کو کھولکر اُسمین سے چای نکالکر تولتے ہین تاکہ معلوم ہو کہ کسقدر ہے۔ کاشتکاران چای کہتے ہین کہ اس سے ہمارا بہت نقصان ہوتا ہے جب لندن کی پُرنم سرد ہوا اُنھین لگتی ہے۔ اور مصالحہ جو ہوا کے بالکل روکنے کے لیے صندوقون پر لگایا جاتا ہے اُکھڑ جاتا ہے۔ تو اُنمین ہوا جا کر چای کو خراب کر دیتی ہے۔ کاشتکاران چای کی درخواست ہے کہ صرف ایک یا دو صندوق کھول لیے جانے پر اکتفا کیا جایا کرے۔ اسکا جواب یہ دیا جاتا ہے کہ چُنگی خانہ والونکا قصور نہین بلکہ تاجرون کا قصور ہے جو بڑی مدت مین خریدتے ہین جس عرصہ مین کہ چای اُمس جاتی ہے۔ اور صندوق ایسے بڑے چھوٹے ہوتے ہین نیز ہلکے اور بھاری کہ ایک یا دو کے کھولنے سے کام نہین چلتا۔ اور نہ اطمینان ہوتا ہے۔ اسمین کچھ شک نہین کہ صندوقونکے کھولنے اور اُس مصالحہ کے جدا ہو جانے سے جو ہوا کے روکنے کے لیے اُنپر لگایا جاتا ہے چای کو بہت کچھ ضرر پہونچتا ہے۔ خرابی یہ ہے کہ یہانسے جو صندوق بھیجے جاتے ہین۔ ایسے چھوٹے بڑے ہلکے بھاری بھرے خالی ہوتے ہین۔ کہ سوداگر اُنکے لینے مین مجبوراً دیر کرتے ہین۔ لندن مین ہر صندوق مین سے چای نکالکر دیکھی جاتی ہے کہ کس قسم کی اور کتنی ہے۔

چین سے جو صندوق لندن مین آتے ہین۔ اُنکے اندر چای بھی برابر ہوتی ہے اور صندوقونکا وزن بھی مساوی ہوتا ہے پس سوداگرونکو اُنکو برابر قیمت پر لینے مین ذرا بھی اندیشہ نہین ہوتا کچھ صندوقون مین شاید کوئی ایک ہی ایسا نکلتا ہوگا جسکا وزن اَورون سے کم و بیش ہو۔ جونہی جہاز آتا ہے سب کی سب بک جاتی ہین تو بات کیا ہے کہ اہل چین اصول تجارت سے ناواقف [illegible] درجہا بہتر ہین کہ تجارت مین [illegible] برتنی سب سے بہتر وسیلہ نفع حاصل کرنے کا ہے۔ مگر ہندوستانی عجیب قسم کے خیالات

رکھتے ہین - چاہتے ہین - کہ لندن مین بھی دھوکے کا جال بچھاوین یہی تو سبب ہے کہ کلکتہ مین بھی ان کی
چاء کے نکلنے مین بہت کچھ دقت ہوتی ہے تا بہ لندن چہ رسد - اس سے صاف مبرہن ہوتا ہے
کہ یہان والے اصول تجارت پر کاربند نہین ہوتے -

حسب بیان کاشتکاران ہندوستان مین چاء کے **باغات** کی تعداد دو ہزار سات سو یا
دو ہزار آٹھ سو (۲۸۰۰) ہے جنکا رقبہ کثیر ہے مگر سب مختلف حالات مین ہین - مختلف طور پر چاء پیدا ہوتی ہے
اور مختلف طرز سے باہر بھیجی جاتی ہے - ہر ایک باغ بہت چھوٹا ہے تاہم ہر باغ مین آگ دکھلانے
کے مکانات کلین و آلات بھی موجود ہین - اور سامان چاء ڈھنپنے کا اور پیکٹون کی روانگی کا بھی مہیا ہے
مگر خرابی یہ ہے کہ آدمی اور کلون سے نصف وقت کام لیا جاتا ہے - اور نصف وقت کاہلی کی نذر
کیا جاتا ہے - اسکے لیے سب سے **بہتر و برتر تدبیر** یہ ہے - کہ اضلاع مین ہرے پتون کے لیے
بازار قائم ہون - **دارجلنگ** ایک ایسے بازار کے واسطے نہایت با موقع ہے - اور آسام مین
بھی چند ایسے ہی مقامات [illegible] جس شے کی اور ضرورت رہی یہ ہے کہ [illegible] کمپنیان یا خاص اشخاص
چاء کے پیشے کو اختیار کرکے تمام آلات اور کلین تیار کرین - اور [illegible] طرز ولایت کی چاء [illegible] کرین
کاشتکار وہین وہ ہرے ہرے پتے درختونکے تلے سے چنکر ٹوکرونمین بھرکر ان لوگونکے ہاتھ بیچا کرین جیسا کہ آج کل
جو یہ دستور ہے کہ وہی کاشت کرتے ہین وہی کلون سے کام لیتے ہین - وہی پیکٹون مین بند کرتے ہین
تو فرمائیے انجنیری کرین یا تجارت یا چاء کی کاشت - اسواسطے ہمنے لکھا کہ اور لوگ [illegible] درستی
و صفائی و استعمال آلات چاء کے پیشونکو اختیار کرین - اور کاشتکاران چاء کو اس بار گران سے جسکی
برداشت کرنے مین انسے طرح طرح کی غلطیان سرزد ہوتی ہین - نجات دین -

اگر ایسا ہو تو انھین فقط کاشت کا کام ہی باقی رہیگا جسکے باعث وہ نہایت عمدہ طور سے کاشت کیا کرینگے
چین مین یہی دستور ہے کہ سب کام کے آدمی علیحدہ علیحدہ ہین - اور وہان چاء کا کاروبار نہایت درستی
و صفائی اور کفایت کے ساتھ ہوتا ہے - جب یہان سب کام کرنے والے الگ الگ ہون تو یقین
ہے کہ لندن یا جہان کہین چاء جایا کریگی - (چونکہ درستی سے روانہ ہوگی) فوراً اور عمدہ قیمت پر فروخت ہو جایا کرے

اگر مرقومہ بالا طرز چینی پر بند و بست ہو جاوے تو چاء کے کاشت کرنیوالونکو بہت بڑی آسایش ہو جاویگی۔ اول تو مالی مضرت یعنی نفع و نقصان کے اندیشے سے انھین نجات حاصل ہوگی (اب انکو کلکتہ اور بمبئی کے سوداگرون سے بہت کچھ جھگڑا اور جھگڑا مین ٹھائین کرنا پڑتا ہے اور اکثر امور مین اُنسے دبے رہتے ہین) کلکتہ کے ایجنٹ جو ہین سو وہ نہ صرف پیشگی روپیہ کا سود کاشتکاران چاء سے لیتے ہین بلکہ بہت سی کمیشن تجارت بھی حاصل کرتے ہین۔ اور ہمین کچھ شک نہین کہ اس تدبیر کی جو ہمنے بیان کی بہت مخالفت کیجاویگی۔ مگر غور کرو اس سے بہتر اور مفید تر کونسی تدبیر ہے جو ہمنے بیان کی۔

دوسرے یہ کہ اور کسی فن یعنی انجنیری محاسبی صندوق سازی کی سیکھنے کی حاجت نہ ہوگی۔ دل لگا کر فن کاشت ہی مین مصروف رہینگے اور روز بروز چاء کی کاشت مین ترقی ہوگی۔

کلکتہ بیشک تجارت چاء کی بہت بڑی جگہ ہے۔ اور ایک عظیم الشان بندر ہے۔ اور اسمین بھی شبہہ نہین کہ آئندہ بھی یہ ایسا ہی رہیگا لیکن جو کارخانے کاشتکارون سے چاء خریدینگے اُسکو صاف کرنے اور پیکیون مین بند کرنے اور ہوا سے بچانے کے لیے دارجلنگ وغیرہ مین بنینگے وہی اس کام کے لیے بھی کافی ہونگے کہ اُنکے کاروبار والے کلکتہ مین لاکر خریداران لندن کے ہاتھ فروخت کردین۔ یا مالکان جہازات کو سونپ کر ولایت روانہ کردین جہان وہ فی الفور فروخت ہوجایا کرے۔

بقیہ نیشکر کا بیان

مندرجہ فنون نمبر ۳ و ۴

گنون کی طیاری کے بعد فصل کاٹنے مین بھی اتنی ہوشیاری ضرور ہے۔ کہ جہانتک ممکن ہو انکو جڑ سے کاٹنا چاہیے۔ کیونکہ عمدہ اور پکا رس (عرق) جڑ ہی کی طرف ہوتا ہے۔ بڑ اوپر کی دو ایک گرہون کو جنمین خوب پکا رس نہ ہو چھانٹ کر پھینک دیتے ہین۔ اور جو باقی بچے اُسی سے تب تو پینی وغیرہ بنانیکے کام مین لا دیتا۔ مگر یاد رہے کہ عرق کو زیادہ دنون تک نہ چھوڑ دینا چاہیے کیونکہ اسمین اُبال کی ایسی تیز قوت ہوتی ہے کہ تھوڑے ہی دنون مین یہ ترش ہو جاتا ہے پھر بجز سرکہ بنانے کے اور کسی مصرف کا نہین رہجاتا ہے۔ اس مقام پر تھوڑا یہ بھی بیان کرنا خلاف موقع نہین ہے کہ عام لوگون کا یہ خیال

غلط ہے کہ چینی محض نیشکر ہی سے بنتی ہے۔ بلکہ چینی باعتبار شیرینی کے تین قسموں پر منقسم ہے۔ اول وہ
جو نیشکر سے حاصل ہوتی ہے۔ دوسری وہ جو انگور کے خوشوں اور دوسرے میووں سے۔ تیسری وہ
جو حیوانات کے دودھ میں پائی جاتی ہے۔ اقسام مذکورہ بالا میں سب میں شیرینی ہوتی ہے۔ مگر لذت
سبھوں کی جدا جدا ہے۔ تفاوت صرف یہی ہے کہ نیشکر والی چینی سب سے زیادہ شیرین ہے۔ انگوری چینی
(گریپ شوگر) اس سے کم اور سب سے کم میٹھی وہ ہے جو دودھ میں پائی جاتی ہے۔ نیشکر والی قسم
میں وہ اقسام بھی داخل ہیں جو ذیل کے نباتات سے حاصل ہوتی ہیں۔ (۱) پیپل کا درخت (۲)
چقندر (۳) گاجر (۴) شلجم (۵) کدو (۶) شاہ بلوط (۷) جوار کی ننھی ننھی کونپلیں (۸)
اثمار جو منطقہ حارہ میں پائے جاتے ہیں۔ علاوہ اسکے کھجور کے درختوں سے اور جاوا کے چند قسم کے
تاڑوں سے جو عرق نکالا جاتا ہے اسمیں بھی ایک قسم کی چینی نکلتی ہے۔ الغرض قانون قدرت نے دنیا میں ہر طرح
کے وسائل چینی کے استخراج کے لیے مہیا کر دیے ہیں۔ کیونکہ چینی کی ضرورت جیسی ہوا کرتی ہے اسکا
حال بھی کچھ پوشیدہ نہیں ہے۔ منطقہ معتدلہ میں تو خیر زیادہ ضرورت بجز طیاری دوا وغیرہ اور نفیس
کے اور کوئی نہیں رہتی۔ مگر منطقہ حارہ کے ملکوں میں اسکا اتنا خرچ ہے کہ سوا غلہ کے اور دوسری کسی چیز کو
اس سے افضل نہیں سمجھتے چنانچہ اُن جزائر سے جہاں چینی کی ساخت ہوتا ہے گنے بافراط ہندوستان
اور چین وغیرہ اور گرد و نواح کے ملکوں میں بھیجے جاتے ہیں۔　　راقم ــ سنت لال عنبر

فنون ــ خلاصہ رپورٹ نتائج کاشت سرکاری کھیت کانپور سے دریافت ہوا کہ
جری (کڑبی) سے شکر طیار کرنے میں بہ نسبت پچھلے سال کے امسال زیادہ کامیابی حاصل ہوئی۔
کانپور میں سرکاری باغ کے اپرنٹس نے جو شکر بنانے سے واقف تھا کوشش کی۔ اور اُسنے جونے
آمیزش سے عمدہ گوڑ قسم ارلی امبر اور سرخ تخم والی سے بنایا لیکن بہت عرصہ تک سیاہ تخم والی سے شکر بنانے
میں ناکامیاب رہا۔ آخرکار اُسنے سیاہ بیج والی قسم سارگو کے رس سے پکتے وقت قدرے سجی اور چونہ ملا کر
گوڑ بنا لیا۔ اسکا گوڑ نیشکر کے گوڑ سے ذرا پھیکا یعنی کم شیرین ہوتا ہے۔ بوجہ فصل نیشکر سے پہلے طیار
ہو جانے کے اس گوڑ کی بکری بازار میں خوب ہو سکتی ہے۔ اور زیادہ تر کشید شراب میں کام آسکتا ہے

پکتے رس کے کھیں سے شکر بن سکتا ہے - اسکا فضلہ جو رس نکالنے کے بعد بچتا ہے مویشی رغبت
کھاتے ہیں - اسکے تخم کو ایک سخت اناج گننا چاہیئے جس سے سفید آٹا پیسکر حاصل ہوتا ہے - یہ اناج
مویشی کے استعمال میں بجائے دانہ کے آسکتا ہے - اسکے درخت کا سبز چارہ نہایت مقوی اور شیرین
ہوتا ہے - اسکے بونے میں بڑی آسانی ہے - اسکی کاشت مثل دیگر ادنی فصل خریف کے کم طاقت دار زمین
میں بغیر آبپاشی کے سال بسال ہو سکتی ہے - اور مثل نیشکر کے اسمیں چندان محنت بھی نہیں زیادہ گوڑی
اور نگہبانی کی ضرورت ہے فصل صرف چار مہینے تک زمین میں رہتی ہے - اور اسکی کاشت ایسی جگہ
بھی ہو سکتی ہے جہان دوسری کاشت نہیں ہو سکتی - کانپور کے کھیت میں [illegible] کھاد فی ایکڑ دیئے ہوئے
کھیت سے بغیر کھاد دیئے ہوئے میں زیادہ پیداوار ہوئی - [illegible] کہ اسکی کاشت
[illegible] زمین میں [illegible] ہونا چاہیئے

[illegible] کی کاشت نہایت مفید ہے - اگر زیادہ قدر نہ ہوئی تو مویشی کا اول درجہ کا عمدہ چارہ
ہے لیکن اسکے استعمال میں مویشی کو نمک ضرور دینا چاہیئے - نمک کھانے سے حفظ صحت کے
سوا خوراک کم نہ ہوگی -

تخمون کا مادہ

بقیہ مندرجہ مخزن نمبر [illegible] سنہ ۱۹۰۳ء

ڈاکٹر لنڈلی صاحب لکھتے ہیں کہ اس [illegible] درخت کے تخم چالیس برس تک کام دیسکتے ہیں اور
گیہون قسم کے تخم جو بشکل گردہ کے ہوتا ہے سو برس تک رہ سکتا ہے - یہ بات کتب میں درج ہے
کہ لندن کی بڑی آتش زدگی کے بعد کو وہ زمین جہان اسباب وغیرہ جلگیا تھا اسمیں عجیب غیر معلوم قسم کے
درخت اگ آئے - لندن میں اس وقت سے پہلے کسی نے انکو دیکھا تک بھی نہ تھا - امریکہ میں جب آگ لگی تھی
تو وہان بھی اس قسم کا معاملہ نظر پڑا تھا - بعض لوگوں نے اسکی تشریح کی ہے (اگرچہ اس خیال کی صداقت یقین
میں نہیں آتی) کہ اسکا وقوع اسوجہ سے ہوا تھا - کہ تخم نہایت پرانے ہوگئے تھے - اور انپر اور اشیا پڑی ہوئی
تھیں - اور اسلیئے وہ جان بخش مادہ ہوا سے محروم ہوگئے تھے - اور جب انکے اوپر سے زمین صاف

کی گئی اُنکی بتدریج اور موقوف شدہ زندگی پھر تر و تازہ ہونے لگی یہی ایک یقینی وجہ اس عجیب معاملہ کی معلوم ہوتی ہے اگرچہ یہ عجیب تر معلوم ہوتا ہے کہ عقل اس امر کو باور کرے کہ نہایت بلندی سے یہ بیج زمین میں ڈالے گئے تھے۔ اور فوراً پھوٹ نکلے۔ اُنکا مادہ بظاہر مدفون ہوجانے سے پامال ہوگیا تھا۔ شوقین تخم کے بونیوالونکو اپنی نوٹ بک میں یہ بات لکھ لینی چاہیے۔ ایک بڑی غلطی یہ ہے۔ کہ تخمونکو نہایت گہرا زمین میں دفن کردیا جاتا ہے۔ وہ نم آلودہ ہوجاتے ہیں۔ اور وہ بہت کم ہوا اور دھوپ سے اثر پذیر ہوتے ہیں۔ اور اسلیے جم نہیں سکتے۔ یہ قاعدہ کی بات ہے۔ کہ وہ خراب اور بیکار ہوجاتے ہیں۔ مگر ایسا بھی ہوتا ہے۔ کہ بعض اُنمین سے پھوٹ پوٹ سطح زمین پر آجاتے ہیں۔ چنانچہ جب کسی نئی زمین کو کھودا جاتا ہے تو اکثر دیکھا گیا ہے۔ کہ تھوڑے عرصہ میں وہ زمین نئے پودھوں سے بھر جاتی ہے۔ پروفیسر رینڈی صاحب نے اُن آزمائشوں کی کیفیت بیان کی ہے جو اس غرض سے بیان کیگئی تھیں کہ کب تک تخموں میں مادہ نمو کا باقی رہتا ہے تمین سو ۲۰۰ قسموں میں سے جنکا کونڈلی صاحب نے امتحان کیا۔ صرف ۱۷ ایسی تھیں جو پندرہ برس کے بعد بھی اُگیں۔ ایک سو ۸۰ اقسام مزروعہ برٹش ایسوسی ایشن سے یہ بات ظاہر ہے۔ کہ دس برس کے بعد اُن سب کا مادہ جاتا رہا تھا۔ ۴۴ اقسام میں دس برس کے بعد بھی اُگنے کا مادہ قائم رہا۔ اور ۲۰ اقسام میں ۲۰ برس کے بعد اور صرف ۲ میں ۴۰ برس کے بعد۔ علی العموم اسمین کچھ شبہ نہیں ہے۔ کہ تجربہ کو یہ بات خوب معلوم ہے کہ جونہی تخم پھوٹ نکلے وہ اُنکو بیکار کردیتا ہے محفوظ رکھنے سے اُنمین خشکی آجاتی ہے۔

زیتون کے تخم کے بارہ میں اکثر لوگونکا یہ خیال ہے۔ کہ زیادہ رکھنے سے اُنمین دُگنے پھل آتے ہیں۔ مگر باقاعدہ طور پر یہ سمجھنا چاہیے۔ کہ پُرانے تخم قابل اعتبار اور وثوق کے نہیں ہوتے اور اگرچہ اس بات کا اندیشہ ہے کہ اکثر پیکٹ تخمونکے پرانے ذخیروں میں سے ہوتے ہیں۔ ہم خیال کرتے ہیں۔ کہ بوپاری اُن لحاظات پر بہت کم غور کرینگے۔ جو شوقین لوگ اپنی فطانت اور ذہانت سے حاصل کرینگے۔

ہندوستانی زراعت

کس طریقہ پر ایک روز بروز ترقی کرنیوالی آبادی اپنا سامان خورونوش آبپاشی کے ذریعہ سے حاصل کرسکتی ہے؟ اس مضمون کو نہایت لیاقت اور متانت کے ساتھ لفٹننٹ فریڈرک پوگسن

صاحب متعلقہ افواج حضور قیصرہ ہند واقع ممالک بنگالہ اپنے حل فرمایا ہے لیکن آپ نیز دشمنون نے حملہ کیا ہے یعنی
گورنمنٹ کا خوف اور تعصب لوگونکا بار بار انھون نے عمدہ عمدہ اطلاعین گورنمنٹ کو دی ہین لیکن آجتک
انکی اطلاعون پر لحاظ نہین ہوتا۔ اسیلیے انکی تجویزات پر اب تک بے غوری رہی۔ ایک عمدہ زراعت **افیون**
کی قیمت آدمی خیال کرسکتا ہے کہ اسوقت تک عمدہ طور پر تجویز ہو جاتی۔ اور باوجود اسکے اس پمفلٹ پر جو
سنہ ۱۸۷۱ع مین شائع ہوا تھا (اور جسکے شائع کنندہ مسٹر فلپس صاحب کپتان بندا ضلع فیض آباد کے تھے) ابتک
ذرا بھی توجہ نہین ہوئی۔ اسمین درج تھا کہ انکو کمال درجہ کا فائدہ اس طریقہ کی کھات سے ہوا جسکی ہدایت مسٹر
ہوگسن نے فرمائی تھی۔ انھون نے سرکاری طور پر اپنی تجویز کو گورنمنٹ کی خدمت مین ارسال کیا تھا۔ تجربہ نے
اس بات کو ثابت کردیا ہے کہ جو پوست ہماری زمینون مین پیدا ہوتے ہین وہ اُنسے زیادہ مضبوط اور قوی
ہوتے ہین جو عام زمینون مین پیدا ہوتے ہین۔ اور بلحاظ مالیت کے افیون بنسبت بنارس اور پٹنہ کی عمدہ سے عمدہ
پیداوار سے دوگنا منافع ہوتا ہے۔ تاہم ان پودھون کی کاشت محض میدانون ہی مین ہوتی ہے۔ جہان ضروری
لونا پوٹاس اور نائٹروجن زمین کو دیئے جاتے ہین اسکا موجود کرنا مسٹر ہوگسن صاحب کے نسخے کی
روسے بھی ضروری تھا۔ اسی طرح سرکاری طرف سے کوئی کوشش بنا بر بڑھانے زراعت **چوفاس** کے
نہین ہوئی۔ عرصہ ہوا کہ اگری ہارٹیکلچرل سوسائٹی نے ۱۸۴۳ع مین اسکو لائی تھی۔ مگر ابتک ہندوستان
مین اسکا کچھ نام نہین ہے یہی کیفیت اُس **چھالیہ** کی ہے جو اضلاع متفقہ مین نہایت رواج پائی ہوئی ہے
بھیڑون گایون بیلون سورون کی خوراک مین کام آتی ہے۔ اسکے باب مین بیان کیا گیا ہے
کہ یہ نہایت درجہ کثیر الاثمار ہوتی ہے۔ ایک چھالیہ سے دو سو سے لیکر چار سو چھالیون تک پیدا ہو جاتی ہین
وافر مین کھوپے سے ملتی ہے۔ ایک اور بے اعتنائی اس احمقانہ لاپروائی سے تشریح ہوتی ہے۔
ہندوستانی لوگ اگر وہ ہندو ہون اُنکے لیے یہ محال ہے کہ ہڈیون کی خاک کو چھوئین۔ شاید وہ اُن کی
اہمیت در حقیقت کے نہ سمجھنے پر معترض نہین ہوتے۔ ایک بڑی ضروری شئے یہ ہے۔ کہ کاشتکارونکی قابل
شرکت ہندو نجاست لیکن اب تک گورنمنٹ کو کچھ خیال ان ضروریات دہقانین کی طرف نہین ہوا۔ ہندو
پاخانہ اور پیشاب کے استعمال کرنے سے بھی نافر ہین۔ اور اسیلیے آن آسان ذرائع کو وہ بتاؤ مین

نہین الاسئلے جسکے انکی ترتیب مین درست ہوسکتی ہے مسٹر نوگسن صاحب نے منطقی طور پہ ہندوؤن پر اس لحاظ سے نہایت طعن وتشنیع عائد کی ہے۔ کہ وہ گائے کو عام قاعدہ سے متبرک اور مطہر سمجھتے ہین۔ اور تاہم وہ اسکی ہڈیون کو اور دیگر ان اشیا کی کھادون کو جو پاک خیال کیجاتی ہین استعمال نہین کرتے۔ صاحب موصوف کی ہدایت پر ہندوستانی اور یورپین مزارعین باقاعدہ طور پر عمل کرسکتے ہین۔ کیونکہ یہ نہایت مجرب اور فضول خرچی سے خالی ہے۔ انکی مختصر کتاب مین واقعی نہایت عمدہ ہدایتین اور مختلف قسم کے تجربات مندرج ہین۔ اور یہ کتاب شک نہین کہ اس قابل ہے کہ گورنمنٹ اسکی ترویج مین ساعی ہو۔

کیلے (موز) کا بیان

بقیہ مضمون نمبر ۳ و ۴

ہمنے اپنے گذشتہ نمبر مین کیلے کی کاشت کا طریقہ مختصرا لکھ کر کہا تھا کہ اسکا عمدہ سے کہا ہے۔ چنانچہ مندرجہ ذیل ترکیب انگریزی کے رسالہ سے نقل کیجاتی ہے۔ جو یہ ہے۔

عمدہ سرزمین کیلے کی کاشت کے واسطے وہ ہے جہان کی آب وہوا مین سردی اور گرمی اعتدال پر ہو اور جہان کی ہوا مین تری پائی جائے۔ ایسے ملکون مین کیلہ بہت بارآور ہوجاویگا۔ جہان زیادہ سردی ہوتی ہے۔ وہان خشکی کیلے کے درختون کی حالت تعویق مین پڑجاتی ہے۔ اور پھل دیر مین آتے ہین۔ علی ہذا زیادہ گرمی مین جہان کیلونکے عرق کو بہت روانی ہوتی ہے۔ یہانتک کہ طاقت اس درخت کی کم ہوجاتی ہے کہ اسمین بڑھنے کی سکت نہین رہتی۔ آخرکار پتون اور بیرونی چھال کے ٹوٹنے سے بالکل عریان رہجاتا ہے۔ اس واقعہ کی نظیر کے واسطے ہم بیان کرتے ہین کہ ہندوستان کے صوبجات مغربی وشمالی واودھ اور پنجاب اور بہت سے صوبجات جو بہت گرم ہین اسکے موسم مین نہایت شدت کی حرارت ہوتی ہے۔ ہمنے دیکھا ہے کہ اس موسم مین کیلے کے درختون کو نہایت سخت نقصان پہونچتا ہے چنانچہ جب بارش کا موسم آتا ہے اسوقت گویا دوبارہ اسکی زندگی ہوجاتی ہے۔ اور جب جاڑا ختم ہوتا ہے اسوقت چونکہ اسکی بہت پختہ نہین ہوتی ہے تو پھر اسمین کافی طاقت نہین رہتی۔ کہ پھل کی پیدایش باہر کو بھیجے۔ جاڑے کے بعد اسکو پھر گرمی سے پالا پڑتا ہے جسمین حسب بیان مذکورہ بالا اسکو سخت نقصان ہوتا ہے چنانچہ

میںنے بخوبی کیلونکو بڑہتے اور گھٹتے دیکھ لیا ہے۔ کبھی بڑھ جاتی ہین۔ اور کبھی پھر سالہا سال تک تنزل کی
حالت میں رہتی ہین۔ اکثر ایسا ہوتا ہے۔ کہ اسکے پھل یا تو بباعث گرمی زیادہ کے مرجھا جاتے ہین۔ یا بسبب
سردی کے ٹھٹھر جاتے ہین۔

وقت لگانے کا۔ عمدہ اور کم خرچ موسم کیلے کے لگانے کا وہ ہے جبکہ مینھ برسنا بالکل موقوف
ہوجاوے یعنی ماہ جون سے آخر اگست تک۔ یہ قاعدہ خشک قطاع ہندوستان کے متعلق ہے جیسکہ
مغربی و شمالی و اودھ اور پنجاب و راضلاع متوسط وغیرہ لیکن بنگال آسام اور برٹش برہما میں
مع ان دو یا اڑہائی مہینوں کے فبروری اور اپریل کا زمانہ بھی ایک مناسب موسم کیلے لگانے کے لیے
ہے چونکہ یہ پانی کا درخت ہے۔ اور اسکے اجزا میں زیادہ حصہ پانی کا ہوتا ہے۔ اسلیے موسم بارش ایک طرح
کی خصوصیت اسکی تربیت سے رکھتا ہے۔ یہ بات کسی موسم میں بلند غربی ہندوستان میں نہیں ہوسکتی۔
لکھنؤ اور سیتاپور جو دونوں اودھ کے ضلع ہین انمین میںنے ہر ایک سال کے موسم میں کیلے نصب کیے
ہین۔ یہ عمدہ طور سے پھل گیا لیکن زیادہ خرچ گوارا کرکے مصنوعی ذرائع سے آبپاشی میں نہایت افزودی
کی گئی۔ اسلیے بلحاظ کفایت شعاری کے مین سفارش کرتا ہون۔ کہ موسم بارش عمدہ موقع واسطے کاشت
موز کے بنگال آسام اور برٹش برہما میں ہے۔

تقسیم جغرافیہ۔ موسکانیا کے پودے تمام دنیا میں پیدا ہوتے ہین لیکن کامل تحقیقات سے
ایسا معلوم ہوتا ہے۔ کہ وہ سب اقسام کے ایک ہی وضع کی طبعی حالتون اور موسمی آب وہوا مین پیدا ہوے
ہین۔ مذکورہ ذیل قدرتی تقسیم جغرافیہ کیلے کے پودے کی حسب تحقیقات پروفیسر بیرن میلر صاحب کے
ہے۔ الفاظ و ترکیب میری ہے لیکن نفس مطلب حرف الف سے لیکر حرف ز تک اسی نامور آفاق
عالم علم نباتات کا ہے۔ باقی اسیقدر قدیم زمانہ کے واقفان علم نباتات کی نتائج سے مقتبس کیا گیا ہے

(الف) موساکیونڈشی۔ یہ چین میں پیدا ہوتا ہے یہانسے اسکو جنوبی جزائر سمندر میں لیگئے ہین
جہان یہ اب بکثرت پیدا ہوتا ہے۔ موساکیونڈشی مقامات میڈیا و فلورڈا مین بہت کچھ ترقی کر گیا ہے

(ب) موساپیریڈسر کا۔ ہندوستان اصلی وطن اس کثیر طور پر بوئے جانے والے کیلے کا ہے

بیان کرتے ہین کہ اسکی سو قسمین ہین

(ج) موسا سیپینٹم۔ یہ ویسٹ انڈیا مین اور نیو اسپین میکسیکو مین ہوتا ہے۔

(د) موسا ٹروگلوڈیٹیرم۔ قدیم واقفان علم نباتات اسکا وطن ہندوستان بتلاتے ہین لیکن بیرن مولیر صاحب بیان کرتے ہین کہ یہ علاوہ ہندوستان کے فجی اور دیگر جزائر بحر الکاہل مین بھی ہوتا ہے۔

(ہ) موسا مکیولیٹم۔ یہ ملاکا اور ... کے جزائر مین پیدا ہوتا ہے۔ یہ کیلا مع اپنی اقسام کے تعداد مین پچاس طرح کا ہوتا ہے۔ ہندوستان کے آرچی پیلاگو* مین بھی پیدا ہوتا ہے۔

(و) موسا اورنٹ انٹونیا۔ یہ قسم افریقہ کے پہاڑون کی ہے۔ جو مقامات سونیگال، موزمبیقی اور ناٹگر کے نواح مین پیدا ہوتا ہے۔

(ز) موسا اینسٹی۔ یہ کیلا جو ابی سینیا مین بکثرت ہوتا ہے سوفالا سے لیکر حبش اور شمالی افریقہ تک ہوتا ہے۔ مین کہہ سکتا ہون کہ ہندوستان مین اس سے واقفیت نہین۔ شاید بوٹانیکل گارڈنز مین ہوگا قابل غور جز واس پودے کا اسکا اندرونی حصہ ہے۔

(ح) موسا کارنی کولاٹا۔ یہ ایشیائے ہندوستان مین ہوتا ہے

زمین کیلے کی کاشت کے لیے ایسی ہونی چاہیے جیسے دلدل ہو اور موٹی ہو یعنی اسمین چونہ کم ہو

اجزا زمین کے چکنی مٹی ۲۴ حصہ۔ چونا ۳ حصہ۔ ہیومس ۵ حصہ (یعنی وہ بھورے رنگ کی چیز جو سخت اور بھوس حیوانی اور نباتاتی مادون پر جم باقی ہے) ریت ۱۰۰ حصہ۔

کیلا ہر ایک زمین مین ہو سکتا ہے۔ بلکہ ان زمینون مین بھی پیدا ہو سکتا ہے جو نہایت ریتلی ہوتی ہین ایسی زمین مین لکھنؤ کے ایگری ہارٹیکلچرل گارڈنز مین اقسام مختلفہ کے کیلے پیدا ہوتے ہین لیکن اُنکے نتائج اچھے نہین ہوتے کیونکہ درخت اُنکے تمام اچھے ہوتے ہین۔ نہ یہ پھل ایسے لطیف اور مزیدار ہوتے ہین جیسے کہ فتیبی بنگالہ برہما اور چین وغیرہ دیگر مقامات کے۔ کیلے کے واسطے مناسب ہین ضرور درکار ہے

---

* آرچی پیلاگو یعنی مجمع الجزائر ہند شرقی جو بحر الکاہل مین واقع ہے ۱۲

کیونکہ میننے تجربہ کیا ہے۔ کہ جب تک ایسی زمین نہین ہوتی اسوقت تک عمدہ کیلے نہین لگتے۔ زمین
مین چونہ کا زیادہ ہونا کیلے کیلیئے خراب ہے زمین مین چونہ کا جزو اگر بحد اعتدال ہو تو نہایت مفید ہے۔ یہ امر
مین اس سبب سے بیان کرتا ہون کہ زیادہ چکنی مٹی والی زمین مین کیلون کے بونے سے مجھکو عمدہ انتاج حاصل
نہین ہوئے صرف تین برس مین یہ ہوا کہ پست قد کے کیلے پیدا ہوگئے جس سے صاف ظاہر ہے کہ انکمیز
پھل کا عمدہ جز کبھی نہین ہو سکتا۔ ان تین سال کے عرصہ مین انمین کبھی پھل نہین لگا۔ اسلیئے انکو جڑ سے
کاٹ ڈالا گیا لیکن ایسی زمین مین جسمین چونہ کم اور ہیومس زیادہ ہوتا ہے میننے زمانہ کاشت سے چھ مہینے کے اندر
دیکھ لیا کہ وہ جڑ سے دو دو فیٹ بلند تنے نکال رہے۔ اور خاصے بڑے بڑے درخت ہوگئے یعنی پتون
کی جڑ سے ۱۱ فیٹ لمبے۔ وہ اس وقت سے موسم برسات کے شروع ہوتے ہی انمین جڑ پکڑ چکا تھا چھوٹی شاخیں
فروری کے مہینے مین لگائی گئی تھین۔ اور مذکورہ بالا جسامت آخر جولائی تک ہوگئی تھی۔

کیلے کے درخت کی کیمسٹری۔ کیلے کے پھل کے اجزا مین اسٹارچ کثرت سے ہوتا ہے۔ نیز
پروٹین کے اجزا شامل ہوتے ہین۔ اسی سبب سے اسکا پھل لطیف و خوشگوار ہوتا ہے۔ اسکے تنے مین سٹارچ
زیادہ ہوتا ہے۔ یہ اجزا مختلف طور پر ایک ہی درخت مین ہوتے ہین۔ باعتبار حیثیت زمین کے انکی مقادیر مین
سب کچھ تغیر و تبدیل پذیر ہوسکتی ہین۔

۳ آبپاشی۔ جہان قدرتی طور سے پانی کی فراوانی نہین ہے۔ وہان کیلے کے واسطے آبپاشی کی نہایت
ضرورت ہے۔ ایسی اراضی مین مصنوعی ذریعون سے پانی کی ریل پیل ہونی چاہیئے۔ جاڑے اور گرمی
دونون مین۔ بلکہ موسم بارش مین بھی آبپاشی درکار ہے جبکہ بارش مین زیادہ توقف ہو پائے۔ جب پھل
کے چرنے نکل آئین اسوقت پانی دیا جانا بالکل یا بتدریج موقوف کردیا جائے۔

کاٹنا اور چھانٹنا۔ ہر ایک تیسرے سال کیلے کے درختون کو کاٹ دینا چاہیئے۔ تمام اپنے تنے ہی جڑ سے
سے علیحدہ کر دینے چاہیئین۔ تاکہ نئے تنے پیدا ہونے شروع ہوجائین۔ اس طریقہ سے نئے پودھون
طاقت آجاتی ہے۔ کیونکہ پرانے تنے اپنے اجزا کے باعث حالت توقف ... پرانے تنون مین

[illegible]

جب [illegible] اُس وقت وہ کسی کام کے [illegible] رہتے۔

پھر [illegible] باتیں اپنے تجربہ سے پیدا [illegible] کی [illegible] ہوتی ہے [illegible]

[illegible]

ہوتے [illegible]

[illegible] کی کاشت

[illegible]

[illegible] ایک [illegible]

[illegible] فروری [illegible]

[illegible] اور [illegible]

[illegible] اور [illegible]

[illegible] گئے تھے

بلکہ [illegible] پورے [illegible]

[illegible]

علاوہ اُسکے ایک [illegible] سوراخ [illegible]

[illegible] پورے ہوتے

[illegible] اور [illegible] کا موٹا اور لانبا [illegible] اور [illegible]

ہیں۔ اور اِس قاعدے سے بوئے ہوئے درخت اُن [illegible] اور [illegible]

[illegible] قوی اور لمبے [illegible] جاتے ہیں چنانچہ [illegible]

ایسے [illegible] ہوئے کہ ایک ایک درخت [illegible] اور [illegible]

کی پیداوار بھی اسیقدر ہوئی تھی جسکو [illegible] دونوں قسمیں بہت

اچھی ہوئی تھیں چنانچہ پہلے نمبر کی تینوں [illegible] ہیں جو [illegible] متوسط قدر کی

ہمارے گیہوں کی بال ہے جسکا قد بہت [illegible] سے بہت [illegible] اور اسی لیے

[illegible] ایک دانہ سوراخ کے شروع موسم میں [illegible] بونا چاہیئے [illegible] آسان

سے نکلتی ہے کہ [illegible] اگر جگہ [illegible] ہو جاوے - اور یقین اسکے [illegible] کی قسم ۳ یا ۴ ہو چکے اور [illegible]
[illegible]
[illegible] امتحان [illegible]
[illegible] امتحان [illegible] کا پیدا ہوا [illegible] بہت ہونے [illegible]
بہت اچھا ہوتا ہے اور ایسی حالت میں بھی جبکہ پیدا ہوا کہ پودا لگانے کے موسم پر بہت عرصہ گذر گیا
[illegible] سے دیکھنے سے جو کاشتکار [illegible] لیا [illegible] واقع ہوئی تھی
[illegible] کہ کسی [illegible] مقام کا [illegible] ایک تجربہ کیا گیا
جو [illegible] کے موسم میں [illegible] آیا تھا اور مسٹر صاحب [illegible] اور مشہور باغبان [illegible]
بتایا غرضکہ تجربون کی تقسیم یہی ہوئی تھی - کہ ہر حصہ [illegible] زیادہ اس [illegible] - حاصل یہ
فصل ایسی اچھی ہوئی جیسیکہ معمولی طریق پر بونے سے ہوتی ہے [illegible] موسم آوے - تو اسوقت انکی
غیر مناسب ہے - کہ [illegible] قاعدہ عمل میں آوے [illegible] - اسیلئے کہ وہ موسم جو کاشت کے [illegible] سب
درختون کی پود لگانے کے واسطے نہایت موافق ہے [illegible] اس قول مشہور کے [illegible] پود
لگاؤ اور خشکی مین بوؤ بعضے آدمی جو کھیت کیارے کا [illegible] نہین اس ترکیب کو جبکہ وہ
حقیقت میں ہے - اس سے بہت زیادہ دشوار اور [illegible] سمجھینگے - اور اس [illegible] کے سننے سے
متعجب ہونگے جو انگلستان کے باغبانون کا [illegible] انگلی [illegible] چھوٹے درختونکو
جیسے اٹھا کر دوسری جگہ لگا دیتے ہیں ایک [illegible] انکو دیتے ہیں - اور [illegible]
اور [illegible] دو [illegible] انگلستان کے بعضے حصون میں گیہون
[illegible]
[illegible] - اور جبکہ گیہون کی [illegible] اگر تھوڑی مٹی اوپر سے ڈالی جاوے [illegible]
بہت محنت اور وقت نہیں [illegible] ہوتا بلکہ محنت [illegible] اسکا عوض کسیقدر [illegible] کی کفایت
سے ہوتا ہے - اور [illegible] ہو کہ اس [illegible] درختون سے پود لگانے اور کاشت کرنے کے

درمیان مین مناسب نہین - اسلیے کہ پودھ اگانے کے موسم مین بونا نہین ہوسکتا بلکہ پودا کاشتہ
اور کھیتون کے بیکار پڑے رہنے کے درمیان مین بویا ہے -

مؤلف لکھتا ہے - کہ جہان گیہون قطارون مین کاشت کیجاتی ہے - وہان نسلون کا فاصلہ
چھ انچہ سے نو انچہ تک ہوتا ہے - تجربون کی روسے ہماری راے یہ ہے کہ ہر دو سے بڑا فاصلہ بارہ انچہ کا
قرار دیا جاوے - اسلیے کہ یہ فاصلہ اتنا ہے کہ گلانا اور نکالنا درختون کا چھانٹنا درختون کے خوب بڑھنے
تک اسکا بخوبی ہو سکتا ہے - اور چاند سورج کی روشنی اور ہوا کی تاثیرین بھی بلا تکلف کام آوینگی او
اس بات کے لیے مضمون مفصلہ ذیل مرقومہ لارنس صاحب کا جو انگلستان کی بادشاہی سوسائٹی کاشتکاری
مین مندرج ہے نہایت مفید ہوگا بیان - لکھا ہے کہ چند سال سے یہ امر دریافت ہوا کہ عام آمدنی کی روسے
قطارون کا فاصلہ نو انچہ سے ہوتا ہے - اور بیج کی مقدار فی ایکڑ دو ڈیڑھ من سے تین بیچ تین ہیں او
مروج ہے - مگر خاص اپنے کھیت کے انتظام کے واسطے جسمین ہماری ملکی زمینین دو قسم کی ملی جلی ہین ان
باتون کی تنقیح یہ ہے - نو انچہ پانچ برس کے عرصہ مین مینے ایک کھیت کے کئی ایکڑ ونکے آدھے آدھے
ٹکڑے بوئے اور قطارون کا عرض آٹھ انچہ سے بارہ انچہ تک کیا - اور ۲۴ سیر سے ۴۶ سیر بیج تک
فی ایکڑ بوئی اور یہ حال آشکار ہوگا جسنے ایسے ایسے تجربے کیے ہونگے کہ ایک برس کے تجربہ سے دوسرے
برس کے تجربہ کا مقابلہ کرنے پر کیا نتیجہ حاصل ہوتا ہے - نتیجہ یہ ہے - کہ کئی کھیتون مین بڑے بڑے اختلاف
زمینون کے اختلاف وغیرہ سے ظہور مین آتے ہین - اور یہ اختلاف زمین کا کبھی ایک ہی کھیت مین پایا جاتا
ہے - اور علاوہ اسکے قدرتی اسباب سے خلل انداز ہوتے ہین - اسیطرح سال بسال کئی کھیتونکے چند بار
تجربون سے ایک نتیجہ امتیاز کے قابل حاصل ہوسکتا ہے چنانچہ میرے تجربہ سے یہ لازم آتا ہے - کہ
قطارون کا فاصلہ بارہ انچہ اور بیج فی ایکڑ ۴۸ سیر ہونا چاہیے - اور جس سال مین بڑی سے بڑی پیداوار
حاصل ہوئی تو وہ فی ایکڑ ۳۰ سیر بیج کے بونے سے اور قطارون مین بارہ انچہ فاصلہ رکھنے سے ہاتھ آئی
اور یہ تجربے بڑی چکنی لیس دار اور ہلکی بھربھری مٹی کی زمین پر بے پروائی سے ہوتے تھے جن مین
مین نا میلڈیو بیماری (جو نباتات کے پتون پر پھپھوندی لگ جاتی ہے اور اسکو خشک کردیتی ہے) کا نہ

ہوتا ہے - انہین یہ نہ دیکھا کہ دہ انچھ انچھ کی نسبت بارہ انچہ کے فاصلہ کے قطارونپر زیادہ پانو پھیلاتی ہی
اور حقیقت مین یہ بات ایسی تھی کہ اسکا وہم وگمان بھی نہ تھا -

مؤلف کہتا ہے - کہ بیج کی مقدارون کا اختلاف موسمون کے اختلاف پر ہوتا ہے چنانچہ خزان کے
موسم مین جلد بونے مین دیر کرکے بونے کی نسبت بیج کم صرف ہوتا ہے - اگر جلدی بووین - تو ۴۰ سیر سے
۴۴ سیر تک تخم بیج ہووے - اور اگر بعد اسکے دیر کرکے بووین - تو ۴۵ سیر سے ۴۸ سیر تک کا صرف پڑنے
مگر دستور یہ ہے کہ نومبر اکتوبر مین گیہون بوئے جاتے ہین - اور عام قاعدہ کے موجب نومبر کے درمیان سے
زیادہ مدت نہ گذرے - اور فبروری اور مارچ بہار کے بونے کو چاہیے - اور وسط اپریل سے زیادہ نہ گذرے
بیج بونے کے لیے معمولی گہرائی دو انچہ کی ہوتی ہے - اور وہ طیاری زمین کی جو بہار مین گیہون بونے کے
واسطے ہوتی ہے اُس طیاری سے بہت مشابہ ہے - جو جاڑون مین گیہون بونے کے واسطے کیجاتی ہی
مگر فرق اتنا ہے کہ بہار کے موسم مین زمین کو سخت و مضبوط کرنا اسلیے ضروری نہین کہ ایسے پانی کا کھٹکا
نہین ہوتا جو گیہون کے درختونکو جڑون سے اُکھاڑے جیسے کہ جاڑونکے موسم مین وہان ہوتا ہے جہان
درخت خوب جڑ پکڑتے ہوئے نہین ہین اور واضح ہو کہ گیہون کے لیے زمین کی طیاری کا یہ عمدہ طریقہ ہے - کہ جہانتک
ممکن ہو وہانتک زمین کو چپٹا رکھین بیج بونے کے واسطے کچھ تری زمین مین چاہیے - مگر زیادہ تر نہ ہو اور
بہت سا کچھ زمین کی خاصیت پر موقوف ہے - چنانچہ بھاری چکنی زمینون مین بیج اُسوقت ڈالا جاتا ہی
جب وہ خوب سوکھ جاتی ہین - اور بھاری زمینون کی نسبت ہلکی زمینونکو زیادہ نمی کی حاجت ہوتی ہی
باقی دارد

گاجر کی کاشت

چونکہ گاجر کی خوراک سے مویشیونکو بہت ہی فائدہ ثابت ہوا ہے - اسلیے اسکی کاشت
روز بروز زیادہ توجہ ہوتی جاتی ہے - اسکے بونے کے واسطے ہلکی ریتلی زمین خوب ہے - پروفیسر ولسن
صاحب کھیتی کرنے کی یہ قسمین بتاتے ہین - اول آلٹرنگھم دوسری لارج ریڈ یعنی بڑے قد کی سرخ
تیسری لونگ ریڈ یعنی لمبی سرخ چوتھی شارٹ ریڈ یعنی چھوٹی سرخ پانچوین لارج وائیٹ بیلجیئن یعنی
ملک بلجیم والی بڑی سفید چھٹی یلو بلجیئن یعنی ملک بلجیم کی زرد -

کاشتکار کو لازم ہے کہ زمین کے بونے میں صرف ہمت کرے۔ اور چاہیں [illegible] دیتے واسطے
اور مٹی کو باریک نرم رکھے اور تمام [illegible] نباتات سے پاک و صاف رکھے اور فصلوں کے دور
میں کاجر کا مقام زراعت کی دو فصلوں کے درمیان میں ہے اور جب اناج کی فصل کٹ جاوے تو زمین کو
تازہ درختوں سے پاک و صاف کریں۔ اور [illegible] کی کھات کو زمین پر ڈالیں۔ اور بعد اسکے
گہرے ہل سے کھات کو اندر پہونچا دیں۔ اور [illegible] کے ساتھ ساتھ پھریں۔ وہ زمین کو گرتے
بنا دیں۔ اور بعد اسکے بہار کے شروع [illegible] پھیر دیں۔ اور اگر خزاں کے دنوں میں اسکو صاف
کیا ہو تو [illegible] آہستہ مینڈھوں [illegible] تاکہ زمین کی مٹی [illegible] ہو۔ اور کھات
زمین میں جاوے۔ جب یہ سب کام درست ہو جاوے۔ تو مارچ کے شروع میں کاشت کریں
اور فی ایکڑ ایک سیر سے دو سیر تک بیج بو دیں۔ اسلئے کہ اسکے بیج سخت ہوتے ہیں۔ اور انمیں
ننھے ننھے کانٹے ہوتے ہیں۔ اسی وجہ سے بونے میں دقت ہوتی ہے۔ تو اسکو گیلے ریتے میں ملا کر
[illegible] کہتے ہیں پھر بوتے ہیں [illegible] ہل کا ہونا چاہیئے۔ بہت سے فصلوں
کی ناکامی [illegible] بیجوں کے باعث ہوتی ہے بیج کو ڈرل آلہ سے قطاروں میں بوتے ہیں۔ اور قطاروں
کے درمیان پندرہ پندرہ انچ سے اٹھارہ اٹھارہ انچ تک فاصلہ رکھتے ہیں جبکہ درخت دو تین
انچ بڑھ جاتے ہیں تو کئی کئی درختوں کے گچھے باقی رکھ [illegible] ہیں۔ اور اسکے بعد کئی دن گذرنے
سے پہلے پہل ان گچھوں سے درختوں کو الگ الگ کیا جاتا ہے۔ اور ایک درخت سے دوسرے
درخت کو چھ انچ سے نو انچ تک فاصلہ ہوتا ہے [illegible] درختوں کی [illegible] بڑی کوشش
کرنی چاہیئے۔ کاجریں اخیر اکتوبر میں کھودی جاتی ہیں۔ اور [illegible] کا یقین واثق ہو تو چھوٹے
چھوٹے ذخیرہ [illegible] ذخیرہ کرنے سے پہلے ہوا انکو [illegible] سے۔ اور جیسکہ
بیگولڈ کو ذخیرہ کرتے ہیں۔ اسی طرح کاجروں کو جمع کرتے ہیں۔

یہانتک تو رابرٹ اسکاٹ برن کا بیان تھا۔ اب ہنری فنوک صاحب تحریر کا اقتباس
کیا جاتا ہے جس کی رو سے بونے میں دیسی کاشتکاروں کا دل اٹھتا ہے۔ بیج کی عمدگی اور تازگی کی شناخت

اس طرح پر بتلاتے ہین - کہ بونے سے پہلے تھوڑے سے دانہ مرطوب زمین پر بوکر دیکھ لین - اگر اگ آوین
تو بونا چاہیے - فی بیگہہ کھات گوبر کی ایک سو اسی یا ایک سو چالیس من ڈالنا چاہیے - اور وہ کھیت جنمین
کہ جس فصل مین آلو بویا جاوے اسیمین اسکی بھی کاشت کرتے ہین - اور حسب قاعدہ کاشت شلغم کے
اسکو بھی بونا چاہیے - زمین سے کھودنے کا زیادہ وقت یہ ہے - کہ جب تک جڑ پھولی ہو کھودتے وقت
اسکے پوست کو صدمہ نہ پہونچے - ورنہ عرق نکل جاتا ہے جس سے بے مزہ ہو جاتی ہے - [illegible] اور
دودھ والی گایون کو اسکا کھلانا نہایت مفید ہے - اسکے کھانے سے دودھ کا رنگ خوش ذائقہ اور [illegible]
اور زرد رنگ ہو جاویگا - اسکی طبیعت گرم و خشک ہے - تاثیر مقوی اور مفرح اور مدر بول ہے

چونہ زراعت کا مفید جز ہے

بقول رابرٹ اسکاٹ برن صاحب بہادر وہ معدنی چیز ہے کہ اسکی کھاد کے کام مین
بہت قدر کیجاتی ہے اور اسکا استعمال ازبس کرتے ہین اور وہ تمام درختون کا جز ہے - اور علاوہ
اسکے کہ وہ بجائے خود عمدہ کھادون مین سے ہے - اسکا بڑا کام یہ ہے کہ بیکار پڑے ہوئے مادون کو
ان مادون کی جو درختون کو مفید ہوتے ہین اصلاح کر دیتا ہے - چنانچہ کھیت کے پڑے ہوئے مادونکو تحلیل
کے لائق بنا دیتا ہے جنکو درخت قبول کرتے ہین - اور مضر مادون کی بری تاثیرون کا نام و نشان نہین
چھوڑتا حتی کہ دلدل والی زمینونکے زرخیز کرنے مین کامل اثر رکھتا ہے - اور جب یہ چونہ چراگاہون کی
زمینون پر پھیلایا جاتا ہے - تو گھاس کی فصلون مین گھاسون کی ترقی ہو جاتی ہے اور اسمین ایک عمدہ
بات یہ ہے - کہ گھاس کو موجیسے درختون سے پاک صاف کرتا ہے اور پرانی چراگاہون مین اسکا استعمال
اس وقت کیا جاتا ہے کہ جاڑون کا موسم شروع ہو - تاکہ وہ بہار کے گھاسون کے بڑھنے سے پہلے پہلے
زمین کے رگ و ریشہ مین پہنچ جائے اور اسکے سوا شلغمون کے لیے بھی اکسیر کا حکم رکھتا ہے - یہانتک
کہ وہ بیماری جو اکثر شلغمون کو لاحق ہوتی ہے - اور انگلی پنجہ کے نام سے شہرۂ آفاق ہے - اس دوا کے
استعمال سے دور ہوتی ہے - اور قطع نظر اسکے گیہون اور جو اور کھیتی مٹر اور دالون کے واسطے بھی نہایت
مفید ہے - اور [illegible] گھاس اور سفید کلاور اور باقی تمام قدرتی گھاسون کے لیے بھی نہایت

نافع ہے اور بڑا کمال اسکا اُس زمین مین ظاہر ہوتا ہے جسمین مادے بے حرکت پڑے ہون۔ یا دہ بجاکر خود پڑے ہون۔

جو زمینین کہ بھاری چکنی مٹی رکھتی ہین اُنکے توڑنے اور تردد کرنے مین چونہ بہت کام آتا ہے۔ اور ایسی زمینون مین وہ یہی کام نہین کرتا کہ اُنکے بیکار جزونکو دانہ ختونکے قابل کرتا ہے بلکہ اُن زمینون کی حالت بھی بدل دیتا ہے چنانچہ انکو ہلکا پھلکا اور جنمین تردد کو بہت آسان کر دیتا ہے۔ اور واضح ہو کہ لائیم کمپوسٹ یعنی چونہ کا مجموعہ کھات اس طرح بنتا ہے کہ پہلے چہ سات انگل کی موٹی ایک تہ اسکی جمائی جاوے اور بعد اُسکے اسیقدر موٹی گوبر کی تہ دیجاوے۔ اور پھر چونہ کی دوسری تہ دیجاوے۔ اوپر پچھلی تہہ شرک کی مٹی سے لگائی جاوے۔ اور یہ امر ملحوظ رہے کہ اگر چار دن مین اُلٹا پلٹا جاوے تو یہ کھات آپسمین خلط ملط کرنے اور شلغم وغیرہ کے کام آنے کے واسطے بہار کے موسم مین ٹھیک ٹھاک ہو جاویگی۔ اور جبکہ ۱۶ سیر چونہ مین ۲۲ سیر نمک ملایا جاوے تو اُسکی خوبی بڑھ جاتی ہے۔ اور چراگاہون اور شلغمون کے لیے بہت قوی ہوجاتا ہے اور یہ چونہ بہت اچھی نباتین ہین۔ مگر یہ بات یاد رہے کہ استعمال اُسکا گوبر کے کھاتون کی جگہہ بتکلف نکرین بلکہ وہ خاص ایک قسم کی کھات ہے کہ اور کھاتون کے ساتھ اُسکا استعمال کرنا چاہیے۔ اور اُسکے برتنے کا یہ طریق ہے کہ اور کھاتون کے استعمال سے تھوڑے عرصہ پہلے اسکا استعمال مناسب ہے تاکہ اُسکے تیزاب کے خواص بدل جاوین اور اُسکا مزاج درست ہو جاوے۔ تو بعد اور کھات استعمال مین آوین۔

انجیر بونے کی ترکیب

انجیر ایک نہایت لطیف اور مزہ دار اور خوشبو اور خوشگوار میوہ ہے۔ اسکی شیرینی سبحان اللہ کیا کہنے ہین۔ یہ درخت سال بھر مین دو بار پھلتا ہے۔ جو شاخ ایک مرتبہ پھلی دوسری بار نہین پھلتی اس سال کی پھوٹی ہوئی شاخ اسکلے برس مثمر ہوتی ہے۔ چاہیے کہ بعد پھلنے کے انکو کاٹ ڈالیں تاکہ نئی شاخ نکلے۔ اور اگلے سال اسکو پھل آوے۔ جب انجیر کثرت سے پھلے اُسوقت دانہ انجیر کے باہم ایک دوسرے سے چار چار انگل کا فاصلہ رکھکر باقی دانون کو توڑ ڈالیں۔ اسدرخت کا پھول پھل

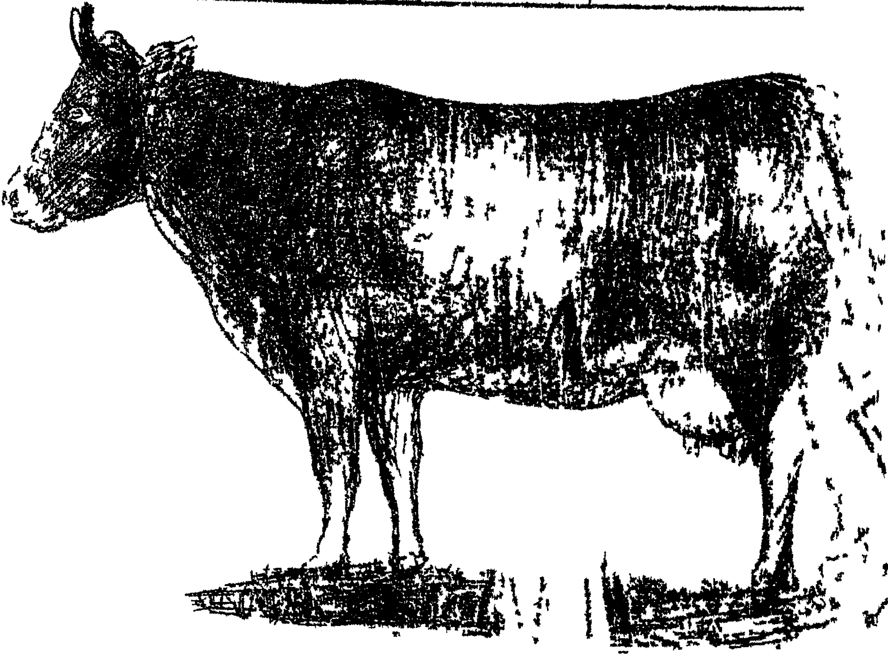
کے اندر ہوتا ہے - اسکے بونے کے لیے وہ زمین خوب ہے کہ جسمین ایک حصہ سڑے گوبر کی کھاد اور
ڈیڑھ حصہ مٹی اور دو ڈیڑھ حصہ بالو ہو - جڑ کے نیچے کی زمین مرطوب ہو - جڑ کے نیچے بالو اور کنکر ڈالین
درخت مین شاخین بکثرت نہ ہونے دین - کیونکہ زمین کی رطوبت جب مدد دیگی - تو وہ درخت پھیلیگا
اور اسمین ڈالیان زیادہ نکلینگی جسکے باعث اسکی قوت نکلکر کم پھلیگا - اگر ڈالیان بہت زیادہ نہ ہونگی
تو اسمین زیادہ پھل آئیگا - موسم سرما مین انجیر کے درخت کی شاخین تراشنا چاہیے - اگر کسی شاخ سے
عرق ٹپکے - تو اسپر ضماد کر دیا جاوے - پھر جڑ کی زمین کو کھود کر اسمین کھاد ڈالکر مٹی سے بند کر دیا جاے
اور اسکے بعد پانی وغیرہ کی نگرانی کرنی چاہیے - اس ترکیب کی موافق کرنے سے پھل عمدہ اور لذیذ
ہوگا - اگرچہ حیدرآباد مین انجیر عمدہ ہوتے ہین لیکن ترکیب مندرجہ بالا نہایت ہی مفید ہے - اسکے
بموجب بونے اور حفاظت کرنے سے نتیجہ کہین بڑھ چڑھکر ہوگا -

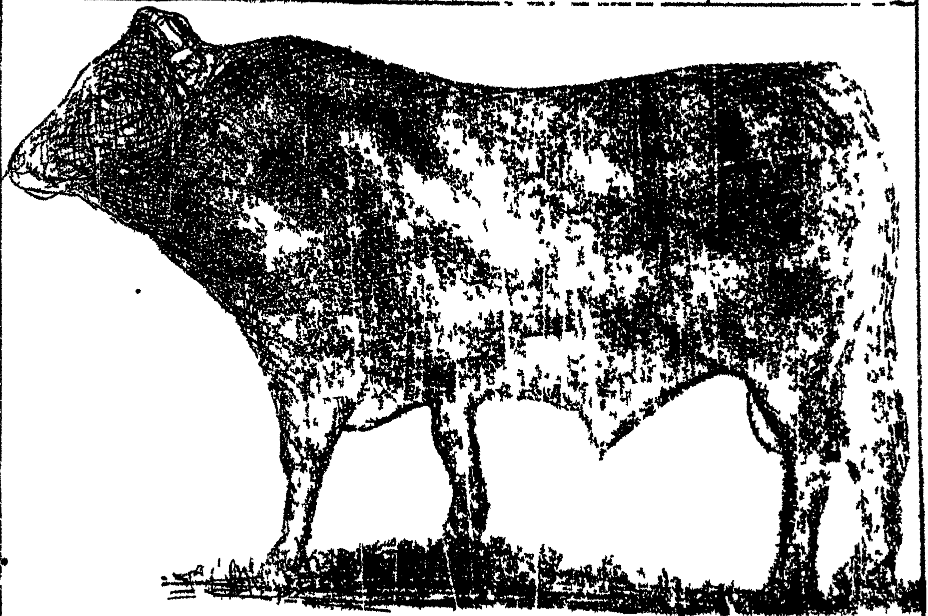
مویشی کے امراض اور انکا معالجہ

چونکہ زراعت کی ترقی محض مویشی ہی پر منحصر ہے جیسکہ رسالہ فنون کے ایک مضمون مین بیان
کیا جا چکا ہے لہذا ضرور ہے کہ انکی حفاظت اور پرورش پر زیادہ توجہ کیجائے بس ہم مناسب سمجھتے
ہین کہ پہلے ان امراض کا حال مع انکے دفعیہ کی تدابیر کے جو انکو لاحق ہوتے ہین بیان کرین - اور امید ہے
کہ اس مضمون کے سلسلہ مین ہم چند اور ضروری باتین مویشی کی حفاظت اور نگرانی اور فربہی کی تدابیر اور
انکی اقسام وغیرہ کے متعلق بھی قلمبند کر سکینگے -

اول ہم [illegible] صفحہ پر دو تصویرین ایک گاے اور ایک بیل کی دکھلاتے ہین - واضح ہو کہ یہ
تصویرین ملک سوئٹزرلینڈ (جو یورپ کا ایک حصہ ہے) کی مویشی کی ہین - ان تصویرون سے ہمارا
یہ مراد نہین کہ اسی جگہ کی مویشی نہایت بہتر ہوتی ہین - بلکہ انکا اندراج محض تعلق مضمون کے باعث ہے
مختلف اقسام مویشی کی بابت دوسرے مضمون مین بحث کیجائیگی - مگر اتنا کہنا لازم ہے کہ مویشی مندرجہ
تصویر نہایت مضبوط اور کارآمد ہوتی ہین - اور نہ صرف ہموار کھیتون مین بلکہ ناہموار پہاڑیون اور

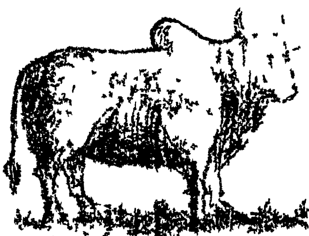
مقامات میں بھی یکساں کام دیتی ہیں - اور علیٰ ہذا القیاس گائیں بھی خوب وصیل ہوتی ہیں





...رون مین مویشی کی نگرانی مناسب طور پر نہین کیجاتی - ایسے ہی بعض مقامات کی آب و ہوا سے مویشی کو مختلف اقسام کی بیماریان لاحق ہوتی ہین جنکا دفعیہ مشکل ہوجاتا ہے - اکثر عوارض کا الحاق نسلی ... علاج دشوار ہے مگر ... لحاظ رکھنے کی جگہ اور ... مین احتیاط کرنے سے ... جاتی ہے بعض مویشی کی نسل فطرتاً مضبوط ہوتی ہے - اور ایسے قسم کو سال بھر یا سال کے کسی حصہ تک کھلے میدان مین رکھنے سے کچھ نقصان نہین ہوتا - اور ان عوارض سے بیشتر بچے رہتے ... اور گرمی سے لاحق ہوتے ہین بعض لوگون کا معمول ہے - کہ گایون کو چرائی پر نہین جانے ... بلکہ ... کو سال مین بند رکھکر خوب تسکم سیر اس غرض سے کھلاتے ہین - کہ وہ خوب ... مگر اس ... سے ... تنفس مین بیماریان پیدا ہوجاتی ہین - جو مویشی کہ خوب فربہ اور طیار ہوتی ہین - انکو اکثر ... اور ... کے عوارض کا خطرہ رہتا ہے - سالوتری یعنی علاج المواشی کے واقف کار اکثر فصد لینے اور ادویات و کبھی کبھی مقویات کی تجویز کرتے ہین حال کے تجربون سے معلوم ہوا ہے - کہ پھیپڑون (شش) کی سوزش (ورم) کی حالت مین فصد سے صحت بخوبی حاصل نہین ہوسکتی بلکہ بجاے اسکے کسیقدر تسکین دہ ... صحت بخش تراکیب کا کام مین لانا کارآمد ہے - مالکان مویشی کو لازم ہے - کہ جب انکے قرب و جوار مین کوئی سالوتری یعنی واقف کار علاج المواشی ہو تو اپنی مویشی کے لیے اُس سے ایسی ہی تراکیب کی تجویز کرادین - اور کوئی سخت ترکیب جلد صحت حاصل کرنے کے واسطے نہین کرنا چاہیے - البتہ بعض بیماریان ایسی ہین جنکے معالجہ مین جلدی کرنا لازم ہے ... ہر شخص کو انسے واقف ہونا اور انکی فکر ... نہایت ضروری ہے ... حکیمون کا علاج ... چاہیے - بلکہ جہلا سے علاج کرنے کے عوض ... فطرت ہی پر چھوڑ دینا بہتر ہے

ہم ... مین جملا انگریزی کی مستند کتابون سے ... - اور امید کرتے ہین ... لوگ ... سالوتریون سے ... بلکہ اسی کے ذریعہ سے کارروائی کیا کرینگے



... مویشی کی تصویر

ایک بیماری تو گلے کا بند ہو جانا یا پھنس جانا ہے - اسکی وجہ یہ ہے کہ جب مویشی گرہ دار چیزین مثل شلغم وغیرہ کے کھا جاتی ہین - تو بیشتر یہ ہوتا ہے - کہ کچھ حصہ اُسکا اسقدر چبانے سے رہ جاتا ہے کہ بآسانی گلے سے اُترکر شکم مین داخل ہو - علامات اسکی یہ ہین - کہ مویشی کھانے کیطرف رغبت نہین کرتی - اور جُگالی سے بالکل علیحدہ کھڑی ہوتی ہے - اور جاننا چاہیے - کہ جسقدر گلے مین کوئی چیز اڑی رہتی ہے اتنی ہی مویشی کو تکلیف ہوتی ہے - جب وہ شئے گلے کے اوپر ہی رُک جاتی ہے تو اُسکے منہ سے رال و لعاب بہت جاری ہوتا ہے خصوصاً اُسوقت - اور بھی جب وہ اُسے باہر نکالنے کی کوشش کرتی ہے - اور کبھی کبھی سر کو اُٹھا کر کھانستی بھی ہے بعضا اوقات اس طرح پر رکی ہوئی چیز نکلکر صحت بھی ہو جاتی ہے - مگر جب وہ شئے پیٹ کے قریب جا کر رُک جاتی ہے - تو اس حالت مین اخراج رال کھانسی ڈکار وغیرہ سب موقوف ہو جاتی ہین - غرضکہ دونون حالتون مین سانس اور بخار مین سر گھٹ جاتی ہے - جبتک اسکا دفعیہ نہ کیا جاے بڑا خطرہ رہتا ہے - رفتہ رفتہ پیٹ پھول جاتا ہے سانس لینے مین محنت پڑتی ہے درد بڑھتا جاتا ہے آخرکار مویشی لڑکھڑا کر گر پڑتی ہے اور اُسکا دم بند ہو جاتا ہے - اسکے لیے یہ تدبیر مناسب ہے - کہ اس رکی ہوئی شئے کو پروبینگ؎ سے نیچے گرا دین - معمولی تعداد مویشی کے لیے پروبینگ چھ فٹ کا لمبا چمڑا لچیلا ہونا چاہیے جسکی کور شکل لٹو کے گول ہو - اگر پروبینگ کھوکلا ہوگا - تو ہوا بھی نکل جاویگی - غرضکہ اس کام مین کم سے کم دو آدمی کی ضرورت پڑتی ہے یعنی ایک اس کام کے لیے کہ مویشی کا سر پکڑے رہے - اور دوسرا پروبینگ کو مویشی کے حلق مین ڈالکر اس شئے کو جو رکی ہے شکم مین داخل کر دے - اس آلہ کی نوک پر چربی یا تیل ملنا ضرور ہے اور جس شخص کے ہاتھ مین یہ آلہ ہو اُسکو لازم ہے کہ بائین ہاتھ سے مویشی کی زبان کو تھام رکھنا چاہیے کر دے - یا اسکا معاون دوسرا شخص اس کام کو اپنے ذمہ لے - جب اُس مقام پر جہان چیز رکی ہے یہ آلہ پہونچ جاے - تو آہستہ آہستہ زور کر کے جھونکا دینا چاہیے - اس کام مین مویشی کے سر کو اس قدر بلند کرنا چاہیے - کہ سر اور گردن ایک خط مستقیم کی طرح ہو جائین - سبب اسکا

؎ پروبینگ انگریزی زبان مین اُس آلہ کا نام ہے جس سے رکی ہوئی شئے اور ہر قسم کی رکاوٹ کو دور کر دیتے ہین اسکی [illegible]

سکے کام مین لانے کے وقت گلے مین بڑی رکاوٹ معلوم ہو۔ تو ہرگز پرو بینگ سے زور دینا نہ چاہیے
کیونکہ اس حرکت سے حلق مین ضرر پہونچنے کا خطرہ رہتا ہے۔ اور اگر رکی ہوئی شئے ذرا بھی اپنی جگہہ سے
ٹل جاویگی۔ تو پھر اسکو شکم مین داخل کردینا کچھہ دشوار نہین ہے۔ چونکہ کھونٹی سے اس مقام تک جہان
جوگالی یا یا گور والی چیز رہتی ہے تخمیناً چھہ فیٹ کا فاصلہ ہوتا ہے۔ اسلیے پرو بینگ کا بالکل داخل کردینا مستحسن ہے
کہ جب رکی ہوئی شئے ہٹ جائے۔ تو ہوا بالکل نکل جائیگی اور ورم دور ہو جائیگا۔ بعض حالتون مین
یہ بھی ضرور ہے کہ جوگالی کو چھید دین تاکہ حبس دم نہ ہونے پاوے اس عمل کے کرنے مین یہ بھی منفعت
ہے۔ کہ پھر آلہ کے استعمال کی ضرورت کم رہجاتی ہے۔ کیونکہ رکی ہوئی چیز رفتہ رفتہ ملائم ہوکر خود بخود [illegible]
مین داخل ہوجاتی ہے۔ اس عارضہ کی چند صورتین ایسی ہین کہ جنمین مویشی کو ایک خوراک السی کے
بیج کا تیل یا نمک پانی مین ملا کر دینے سے صحت ہو جاتی ہے مگر اس عمل سے اکثر مویشی کو بڑی
تکلیف ہوتی ہے۔ اور یہ بھی خطرہ رہتا ہے کہ کسیقدر دوا اس طرف نہ چلی جاے جو سانس کی آمد و رفت
کا خاص مقام ہے تنبیہہ جاننا چاہیے۔ کہ جبتک بیماری خطرناک نہ ہو۔ تب تک نہ تو پرو بینگ
ہی نہ ٹرو کار کو عمل مین لانا چاہیے۔ کیونکہ اسمین ہر وقت اندیشہ رہتا ہے۔ اور یہ بھی جاننا ضرور ہے۔ کہ جنکو یہ
مرض ایک مرتبہ ہو جاتا ہے انھین ممکن ہے کہ پھر بھی ہو۔ پس مناسب ہے۔ کہ انکو چند روز چھانٹی وغیرہ
اور طرح طرح کی چیزین کھلائی چاہیئین۔

دوسری بیماری مویشی کی اسقاط حمل ہے۔ جو بہ نسبت اور خانگی مویشی کے گایون کو
اکثر ہوا کرتی ہے۔ جب ایک جھنڈ مین کسی ایک گاے کا حمل ساقط ہوجاتا ہے تو اکثر دیکھا گیا ہے
کہ اور گایون کی بھی یہی کیفیت ہوتی ہے۔ اور جس گاے کے ایک مرتبہ اسقاط حمل ہوجاتا ہے
[illegible] حمل کے [illegible] مین کچھ خطرہ رہتا ہے۔ اسقاط حمل کی وجوہات یہ ہین کہ بعض
قسم کی خورش کا اثر مضر ہوتا ہے مثلاً ایسی چراگاہ مین مویشی کا چرنا جسمین ارگاٹ* کثرت سے جمے ہون
اور انکا اثر تمام طبیعت مین پھیلا ہو دوم خوف و ڈر سوم سخت [illegible] بھیڑیا وغیرہ کو [illegible]

[illegible] ۱۲ * ارگاٹ ایک قسم کا [illegible] ہے جو اناج کے کھیتون مین بکثرت پھیلا رہتا ہے ۱۲

بچھڑون کے لیے عملی خورش کی ترکیب

اکثر ایسا دیکھا گیا ہے کہ بچھڑون کے لیے دودھ نہ ملنے سے بڑا نقصان ہوتا ہے۔ اسکے دفعیہ کی ترکیب یہ ہے۔ کہ تھوڑے سے بھوسے کو گرم کھولتے پانی مین ڈالکر ایک سیر یا زیادہ اُس مانڈھ مین جسکی ترکیب ذیل مین لکھی جاتی ہے ملاکر کام مین لائین۔ مانڈھ کی ترکیب یہ ہے۔ ایک سیر آٹا لیکر کسی کپڑے مین باندھو پھر اسکو تین چار گھنٹہ تک پانی مین اوٹاؤ۔ بعد ازان جب سرد ہو جاوے۔ تو اسمین سے ایک میز کے چمچہ بھر کے ریزہ ریزہ کرکے ایک سیر پانی مین جوش دو اور اسمین ایک میز کے چمچہ بھر (ٹیبل اسپون) سن کے بیج کا آٹا اور قدرے نمک بھی اضافہ کردو اگر مانڈھ گاڑھی ہو جاوے تو اسکو پتلا کر لینا چاہیے۔

اس ترکیب سے بچھڑے یعنی گائے کے بچّے کو اسہال ہونے لگین۔ تو بجاے سن کے بیج کے ببول کا آٹا ڈالنا چاہیے۔ اور ایک چمچہ بھر کھلی ہر حالت مین ڈالنا مناسب ہے۔ اگر اسکے ساتھ کچھ کچھ دودھ بھی دیا جاوے۔ تو نہایت ہی خوب ہے۔

سارے دودھ کی بالائی بنانا

میر ذاکر علی صاحب نہایت وثوق کے ساتھ اپنا بارہا کا آزمایا ہوا یہ نسخہ بتلاتے ہین کہ جن لوگونکو تمام دودھ کی بالائی بنانے کا زیادہ اور ہمیشہ شوق ہو۔ انکو لازم ہے کہ دو تین سیر تالو یعنی شکر قند کو جوش دیکر اُسکا چھلکا صاف کرکے اُسکے باریک ٹکڑے کرکے دھوپ مین خوب سکھائین۔ اور خشک ہو جانے کے بعد کوٹ کر چکی مین اُسکا باریک آٹا بنواکر رکھ لینا چاہیے۔ ضرورت کے وقت اول دودھ کو خوب جوش دیکر تھوڑا سا کوری ہانڈی مین ڈالین پھر اُسپر وہ طیار کیا ہوا آٹا بُربُرائین جب اُسپر ایک ورق سا جم جاوے تو پھر اَور دودھ باحتیاط اُسپر ڈالین۔ کہ اُسکی دھار اُسکے اندر نہ پڑے اسی طرح سے بھر کرین۔ اور باقی دودھ اُسپر ڈالکر پھر آٹا بُربُرائین۔ ٹھنڈا ہوکر تمام دودھ بالائی بنجائیگا۔ بجاے شکر قند کے پھوٹ کا آٹا بھی کام مین آسکتا ہے۔ اگر چاہین۔ تو اصل بالائی کو پہلے اُتار کر اپنے مصرف مین لے آئین۔ باقی دودھ کی ترکیب سے بالائی اُتارلین۔ اور گھی کا

چھنٹا بھی مار دیا جایا کرے۔ تو بہت ہی خوب ہو۔ یہ ترکیب زیادہ تر ڈکانداروں کو بہت مفید ہے

بقیہ فاسفورس کا بیان

فاسفورس دو قسم کا ہوتا ہے۔ ایک سفید جو پانی مین پہلے فاسفورس کو بہت روز تک کھنے سے بنتا ہے۔ دوسرا لال۔ جسکو انگریزی مین امارفس فاسفورس کہتے ہین۔ یہ پہلے فاسفورس کو کانچ کے یا کسی اور برتن مین جسمین نائیٹروجن یا کاربونک ایسڈ گاس کے سوا اور کوئی ہوا دوسری قسم کی نہین ہوتی ہین یا چار روز تک ۴۷۰ درجہ فارنہایت کی گرمی دینے سے بنتا ہے۔ اسکا رنگ لال ہوتا ہے۔ اور یہ گلتا نہین اور نہ اسمین کچھ بو ہوتی ہے۔ اور ۵۰۰ درجہ فارنہایٹ کی گرمی پہونچانیسے اپنی اصلی حالت یعنی پہلے فاسفورس مین بدلجاتا ہے۔ ہوا کے آکسیجن کا اسپر اثر نہین ہوتا۔ یہ بائیسلفائڈ کاربن اتھر ناصتھا۔ الکوہل وغیرہ مین نہین گلتا۔ اور اندھیرے مین قریب ۳۹۰ درجہ کی گرمی کے نیچے نہین چمکتا یہ بہت گرمی پانے سے بھی نہین جلتا۔ اور اسی لیے اس سے اس قسم کی دیا سلائی بنائی جاتی ہے جسمین کچھ خطرہ نہین رہتا۔ جسکو انگریزی مین سیفٹی ماچیز کہتے ہین۔ پہلے لکڑی کو کاٹ کر چھوٹے چھوٹے لکڑی برابر کے بنا لیتے ہین۔ اور انکی ایک نوک پر گندہک یا اسکی جگہہ چربی یا موم گلا کر لگا یا کرتے ہین تب ان سلائیونکو فاسفورس سے ملکر بنے ہوئے مصالح مین جسکا نیچے ذکر کیا جاویگا۔ جو ایک چکنے اور بھاپ سے گرم کیے ہوئے پتھر پر پلے انچ اونچا پھیلا رہتا ہے نوک بھرڈبا کر الگ سوکھنے کو رکھ دیتے ہین۔ اور جب یہ سوکھ جاتی ہین۔ تو تنو تنو سلائیون کو لیکر بیچنے کے لیے ایک ڈبیا مین جسکے اوپر ایک طرف سریش مین ملی ہوئی بالو یا سیسہ پتھر دیا سلائی رگڑنے کے واسطے لگا رہتا ہے رکھدیتے ہین **پہلی ترکیب**۔ سلائی کی نوک پر گندہک لگا کر اسے گرم پانی مین جسمین فاسفورس گرمی کے باعث گلے ہوئے موم کی طرح رہتا ہے ڈباتے ہین۔ اور پھر اسمین سے نکالکر فوراً سرد پانی میز ٹھنڈا کرنے کے واسطے ڈال دیتے ہین۔ کیونکہ اگر ایسا نہ کرین۔ تو دیا سلائی گرمی کے سبب سے جلجا یہ وہی دیا سلائی (کاڑی یا ماچیز) ہے جو ایک ڈبیا پیسے پیسے کو بکتی ہے۔

دوسری ترکیب یہ ہے۔ کہ صاف عمدہ سریش دو حصہ لیکر اسکو چور چور کر ڈالو۔ اور اسکو پانی

مین بھیگادو - جب سریش نرم ہو جاے - تو اسے چار حصہ پانی مین خوب گرم کرو یہانتک کہ پانی مین ۲۱۲ درجہ تک حرارت کی گرمی آجاوے - تب سریش کو آگ پر سے اتار لین اور اسمین دو حصہ پہلا فاسفورس دھیرے دھیرے ملا دینا اور اسکو خوب چلاتے جائین - جب بخوبی مل جاوے تب اسمین پہاڑ کا پوٹاش دو حصہ اور کانچ ۳ حصہ اور سیندور خام تھوڑا سا رنگ کے لیے سب کو الگ الگ پیسکر ایک کیے بعد ایک خوب ملاتے جاؤ - جب مل چکین - تو ایک بار اس سریش کو پھر خوب چلاؤ - اور تب جیسا کہ اوپر لکھا ہے اسے تھوڑا تھوڑا سلائی کے ایک کنارے پر لگاؤ - یہ مصالح انگریزی ہے - اسمین جلتے وقت آواز نکلتی ہے لیکن اوپر جو مصالح لکھے جاتے ہین وہ جرمنی کے ہین - اور انمین سے جلتے وقت آواز نہین نکلتی - انگریزی مصالح مین یہ وصف ہے - کہ وہ نمی پہونچنے سے خراب نہین ہوتا - مگر جرمنی مصالح خراب ہو جاتا ہے

تیسری ترکیب - ۱۶ حصہ گوند کو کم سے کم پانی مین گھولو - اور اسمین ۹ حصہ فاسفورس اچھی طرح ملا دو پھر ۱۴ حصہ شورا اور ۱۶ حصہ چین کا سیندور یا سیندور پتھر ملا کر اوپر کی طرح اس مصالح کو سلائی پر لگاؤ - جب سلائی کا مصالح سوکھ جاوے تو اسپر کوپل یا لاکھ کی وارنش لگا دو کہ نمی اثر نہ کر سکے - اب اسکو سوکھا کر ڈبیون مین بھر دو -

چوتھی ترکیب - سریش ۶ حصہ آٹھ پہر تک پانی مین بھیگا کر ایک گرم اوکھل مین کوٹ ڈالو جسمین وہ پانی سا ہو جاوے - اب اسمین ۴ حصہ فاسفورس ڈالو - اور دونو کو خوب رگڑ کر اوکھل کو اسوقت ۵۰ درجہ سے زیادہ گرم نہ رکھو - پھر اسمین ۱۰ حصہ پسا ہوا شورا پانچ حصہ گیرو اور دو حصہ نیلے رنگ کی کانچ کی بکنی خوب ملا کر اس مصالح کو سلائی پر لگا دو - یہ مصالح پہلے مصالح سے [illegible]

پانچوین ترکیب - فاسفورس ۱۷ حصہ سریش ۲۱ حصہ کچا سیندور ۲ حصہ شورا ۱۰ حصہ انکو اوپر کیطرح پانی مین گرم کرکے سلائی پر لگاؤ - اوپر کی ترکیبون سے بنی ہوئی دیاسلائی ڈبیا پر جہان سریش کے ساتھ بالو لگا رہتا ہے - یا اور دوسری کھردری جگہہ پر رگڑنے سے جلنے لگتی ہے -

چھٹی ترکیب - سیفٹی یا چیز کے بنانے کی ابتک اوپر کے سب مصالحون مین پیلے رنگ کا فاسفورس پڑا ہے لیکن اس مصالح مین لال رنگ کا فاسفورس پڑتا ہے جو زیادہ گرمی پہونچنے سے جلتا ہے دو بہر کے مصالح [illegible] حصے کیے جاتے ہین جنمین سے کچھ مصالح تو اوپر کیطرح سلائی پر لگا دیے جاتے [illegible]

اور بانی کے جنہیں لال فاسفورس رہتا ہے ڈبیا پر۔ اس تدبیر سے فائدہ ہے۔ کہ جبتک سلائی اور ڈبیا پر کے مصالحے آپسمیں نہیں ملتے سلائی نہیں جلتی۔ اسی باعث سے یہ سلائی ڈبیا کے مصالحے کے سوا دوسری چیز پر رگڑ کھانے سے نہیں جلتی جسمین آگ سلگنے کا کچھ بھی ڈر نہیں ہوتا۔ تیسرے یہ کہ اس سلائی مین زہر کا خوف بھی نہیں ہے کیونکہ لال فاسفورس زہریلا نہیں ہے۔ یہ ڈر اور قسم کی دیاسلائیون مین رہتا ہے۔ سیفٹی یا حفاظت کے بنانے کے لیے سلائی کا مصالحہ یہ ہے۔ بنانے کا پوٹاش ۶ حصہ سرمہ ۲ حصہ سریش ایک حصہ۔ انکو اوپر کیطرح پانی مین گرم کرکے سلائی پر لگا دیتے ہین۔ ڈبیا پر کا مصالحہ یہ ہے۔ لال فاسفورس ۹ حصہ سرمہ یا سنگ پتھر ۷ حصہ سریش ۳ حصہ۔ ان سبکو گرم پانی کے ساتھ اوپر کیطرح پہلے پتلا کرکے رکھتے ہین۔ پھر ڈبیا پر سریش اور بالو پانی مین گرم کرکے اور حل کرکے لگا دیتے ہین۔ اور جب یہ سوکھ جاتا ہے۔ تو اسکے اوپر پہلے مصالحہ کا پتلا لیپ کر دیتے ہین۔ بالو کو ہمیشہ خوب صاف اور باریک بنا لیتے ہین۔

عقرب گزیدہ کا علاج بھی اس سے ہوسکتا ہے چاہیئے کہ دو تین بوند پانی ایک پتھر پر ٹپکا کر پانچ چھ انگریزی دیاسلائیان اسپر گھسین تاکہ انکا مصالحہ پانی مین ملکر لیئی کی طرح بنجائے۔ اسوقت اس پانی کو زخم پر رکھ کر دور سے کوئلہ کا انگارا دکھلائین آنچ پاکر دیاسلائی کا مصالحہ تو اُڑ جائیگا۔ اور چند ہی منٹ کے بعد درد جاتا رہیگا۔ اور فوراً آرام ہوگا۔ گویا کاٹا ہی نہ تھا۔

ابرک کا کشتہ اور اُسکے فوائد

ابرک نیم پاؤ لیکر اور پاؤ بھر قلمی شورہ اور تھوڑی سی دہی مین خوب ملاکر ایک سکوری مین ڈالین اور سکورا گل حکمت کرکے ۱۵ سیر جنگلی اپلے (کنڈے) کی آگ مین رکھین عباسی رنگ ہوجائیگا۔ خوراک ایک سرخ ترکیب ذیل کے ساتھ (۱) گرمی کے بخار کے لیے تلسی کے پتون کے عرق مین ایک سرخ ڈالکر پیوین۔ (۲) بخار و کھانسی کے لیے کاہو مین دینا چاہیے۔ (۳) جھول و گٹھیا اور عضو کی شہر کے کے لیے بنگلہ پان یا پرانے پان مین دین۔ (۴) درد کے لیے اجوائن مین (۵) تلی کے لیے گل داودی کے پتون کے ساتھ (۶) بواسیر کیلیے [illegible] کے پتون کے عرق کے ساتھ (۷) ناکڑا کے لیے سہاگہ مین (۸) دست و [illegible] [illegible] کے ساتھ (۹) پیشاب کی بیماری کے لیے کلونجی کے ساتھ (۱۰) جس شخص کے ناخن پھٹے

ہون ایک سخہ سے تین سرخ تک موید منقی کے ساتھ (۱۱) چھیپ کے لیے بانسہ مین (۱۲) آدہا سیسی کے لیے مسّی کے پتون کی ہمراہ (۱۳) دستون کے لیے پچپرث کے بعد آتے ہون بھونے ہوئے آملے کے ساتھ (۱۴) قوت باہ کے لیے اور انجماد منی کے واسطے شیر گاؤ مادہ کے کھو دکے ساتھ (۱۵) نفخ شکم کیلیے بتھوہ کے ساگ کی ہمراہ (۱۶) برائے قوت باہ ہمراہ مصطگی (۱۷) سوزش سینہ کے لیے جو کھانا کھانے کے بعد ترش ڈکار آوین پختہ املی کے ساتھ (۱۸) ہضم طعام اور بھوک کے لیے ہالون مین (۱۹) ریہہ کے لیے ہنگ یا سرکہ کے ہمراہ (۲۰) تپ لرزہ کے لیے سبز کاسنی کے ساتھ (۲۱) گولہ کے لیے درخت گندنا کے ساتھ

راقم - سی ایچ ایل - از کوڑ کا فوہ

سونے کے زیور پر جلا کرنا

سونے کو ذرا گرم کرکے پسے ہوئے کو اسپر برُ بڑائین - دوسری ترکیب یہ ہے قلعی اور شورہ بھونکر اُسکے برابر چونہ ملا کر دونون کو میٹھے پانی مین پیسکر سونے مین لگائین - پھر دھوپ مین خشک کرکے نکر صاف کردین چمکنے لگیگا -

چینی کے ٹوٹے برتن جوڑنا

قلعی کا چونہ اور انڈے کی سفیدی برابر لیکر خوب حل کرکے ٹوٹے ہوئے برتن کو جوڑنا چاہیے -

سینگ گلا کر چیزین بنانا

لوہے یا تانبے کے برتن مین گرم چونہ ایک سیر ڈالکر مع آدھ سیر لکڑی کی راکھ کے ایک سیر پانی مین جوش دین جب پانی تہائی رہجائے تب کپڑے سے چھان لین - اور اسمین کسی جانور کا پر ڈبو کر دیکھین جب اسمین نہ لگے تو سمجھنا چاہیے کہ خوب پختہ ہوگیا - اس پانی مین سینگ کے ٹکڑے پانچ راتین روز تک ڈالے رکھین سینگ گل جائیگا - اُس سے جو چاہے بنالین -

ولایت سے جو اکثر چیزونکے دستے سینگ کے بنکر آتے ہین - وہ ایسی ہی ترکیب سے ہوتے ہین

ہاتھی دانت گلا کر چیزین بنانا

ہاتھی دانت کا برادہ ایک پاؤ کاربونک آف پوٹاش کے عرق مین ہفتہ بھر تک بھگوئین

پھر اسکو پانی سے نکالکر آدھ سیر بھینس کے دودھ مین دو ہفتہ تک بھگووین نرم ہوجائیگا پھر دار چکنا دو تولہ ملاکر کھرل کرین - مچھلی کا سریش دو تولہ اسپرٹ شراب مین گلا دے - پھر اس عرق مین برادہ ہاتی دانت ڈالین اور دو دن کے بعد نہایت نرم ہوجائیگا - اسکی لُبدی سے جو چیز چاہین - طیار کرلین -

پوسٹ آفس (طپچانہ) سرکار نظام اور اخبارات

یہ تو سبکو معلوم ہے کہ سرکار انگریزی نے ابتدائی زمانہ مین کسقدر اخبارات کی خریداری مین روپیہ صرف کر کے مفت اخبارات تقسیم کیے - اور اب بغیر ہدایت یا رغبت کے عموماً اخبارات خریدے جانے لگے جنکے فوائد انھین لوگونکو خوب معلوم ہو چکے ہین جو اخبارات ملاحظہ کرتے ہین - سرکار نظام کی رعایا ابھی تمام اخبارات کے فوائد سے محض ناواقف ہے - بلکہ انکا دیکھنا بھی تضیع اوقات سمجھتی ہے خریدنا تو درکنار - اتنے بڑے ملک مین بہت اخبار جاری ہوسکتے اور انکی بیشمار کاپیان شائع ہوسکتی ہین چونکہ اب سرکار عالی کو اس طرف توجہ ہوئی ہے - اور اُسنے ہمارے رسالہ کے اجرا مین قوی مدد دی ہے - اور کیا عجب ہے کہ اَور زیادہ اعانت کرے پس ضرور ہے کہ دیگر اخبارات حیدرآباد کے ساتھ بھی کچھ رعایت کیجاے یعنی اُنکی زیادہ کاپیان خرید کر اپنے ملک مین شائع کرائے - اگر اسوقت یہ امر ناممکن ہے - تو محصول ڈاک مین تو ضرور ہی رعایت کرنی چاہیے -

ہماری راے ہے - کہ طپچانہ مین مثل گورنمنٹ انگریزی کے فی پرچہ پاؤ آنہ لیا جاے - اسمین کچھ ہم لوگونکو ہی فائدہ نہ ہوگا - بلکہ زیادہ تر سرکار عالی کا بھی نفع ہے - اول تو اُسکو اس محاصل آمد کرنے کے لیے کچھ عملہ بڑہانا نہین پڑیگا - دوسرے ہمارے پرچون کی اشاعت زیادہ ہوگی جو ملکی ترقی کا باعث ہوگی اور ہمنے جو اپنے چپراسیون کے ذریعہ سے تقسیم کرانے مین نقصان اُٹھا کر شہر حیدرآباد و اورنگ آباد و گلبرگہ وغیرہ مقامات ممالک محروسہ سرکار نظام کے پرچے بھی انگریزی ڈاکخانہ مین داخل کر دیئے ہین - وہ بھی اسی ڈاکخانہ سرکار نظام سے تقسیم کرایا کرینگے جس سے طپچانہ کو بہت فائدہ ہوگا - اور ہمکو کسیقدر سہولت ہوجائیگی - طپچانہ سرکار نظام مین چند امور کی ترمیم ضرور ہے - (۱) بلحاظ حال

کے ہر عدد یا خط جہاں کہیں مکتوب الیہ تبدیل ہو گیا ہو وہیں اسکو پہونچا چاہیے - ڈاک منشی خود لکھتے ہین ہم بہت سی شکایتیں اس امر کی سن چکے ہین - بلکہ ہمارے کئی رسالے طبیہ خانہ والوں نے ضبط کر لیے

(۲) تمام کاغذات نہایت تنبیہ کے ساتھ روزانہ تقسیم ہو جایا کریں - (۳) چٹھی رسانوں کی تبدیلی جلدی نہ ہوا کرے - کیونکہ دو سہ آدمی بوجہ عدم واقفیت مکانات کے خطوط تقسیم نہیں کر سکتے -

اب یا تو چاک کر دیے جاتے ہین - یا اگر کچھ بچا تو لاوارثی کر دیے جاتے ہین - (۴) کوئی چٹھی رسان خلاف قانون کسی خط پر کچھ نہ لینے پائے - اب بیرنگ خطوط پر بھی خلاف ضابطہ لیا جاتا ہے -

قانونی طور پر غالباً یہ عیوب ڈاک خانہ میں نہ ہونگے - اور ان باتوں کی خبر غالباً حکام کو بھی ہو گی لیکن نہ معلوم کیوں نہیں اسکا انسداد کیا جاتا ہے -

ہمکو عالیجناب مولوی عبد الکریم صاحب صدر مہتمم ڈاکخانہ جات سے امید ہے کہ وہ ضرور اہالیان ڈاکخانہ کو تنبیہ کرینگے - اور ہماری درخواست پر توجہ فرما کر اخبارات و رسالہ جات کا محصول مثل انگریزی پوسٹ آفس کے کچھ مینی فی پرچہ یا آنہ کر دینگے -

اشتہار ادویہ

مجرب !! مجرب !! مجرب !!

ادویہ مندرجہ ذیل ہمارے دوا خانہ سے نقد قیمت بھیجکر منگا سکتی ہین - (۱) روغن دافع سستی و رعشہ بچون کی خرابی ہو گئی ہو [illegible] ہو گئے ہون تو اسکی چند روز کی مالش سے حالت اصلی آ جاتی ہے فی تولہ ۲ (۲) ادویہ [illegible] مجربہ ہو تو لاد و کرکری فی تولہ ۱ (۳) اشربت [illegible] نامردی و قلت منی [illegible] احتلام و ضعف [illegible] لاغری اعضا و جسم و دردکمر و باریکی چشم و خشکی [illegible] کثرت جماع و غیرہ [illegible] اشتہا بالکل دور کرتا [illegible] فی بوتل ۴ (۴) اتریاق [illegible] ضعف [illegible]

[illegible] المفاصل جلدی و کہنہ امراض [illegible]

[illegible] ان گولیوں کا [illegible]

[illegible]

ان الله فالق الحب والنوی

فنون

رسالہ ماہواری مشتمل بر علم زراعت و تجارت و حرفت و صنعت و حکمت و درستی باغات [illegible]

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

منشی محمد مشتاق احمد صاحب مہتمم [illegible]

بابت ماہ اکتوبر ۱۸۹۳ء مطابق ربیع الآخر ۱۳۱۱ھ

در مطبع علوم و فنون واقع حیدرآباد دکن محلہ منصب پورہ مکان جناب حافظ [illegible]
باہتمام مالکان مطبع زیور طبع پوشید

فہرست مضامین نمبر

درخت کی بیماریان اور انکا معالجہ

ہم نہایت فخر کے ساتھ یہ مضمون اپنے رسالہ مین درج کرتے ہین - اگرچہ انگریزی انجمنون کے ذریعہ سے سرکاری باغات مین بہت سے تجربے کیے جاتے اور انکو اشاعت کے لیے دیتے ہین لیکن اسمین زیادہ تر یہ لطف ہے - کہ جناب مولوی سید محمد عبدالقادر صاحب سقاف تخلص مہر معتمد معلی القاب نواب شمس الامرا خورشید جاہ امیر کبیر بہادر دام اقبالہ نے اپنے ذاتی تجربہ سے ایک کتاب طیار کرکے مکو عنایت فرمائی ہے جسکے عام فہم اور پرمفید مضامین کو ہم وقتاً فوقتاً ہدیہ ناظرین کرکے معلوم کرائینگے - کہ اس ملک مین مولویصاحب موصوف نے کیسی محنت اور جانفشانی سے تجربے کرکے یہ مضامین طیار کیے ہین - ہم مولویصاحب ممدوح سے سفارش کرتے ہین کہ وہ حیدرآباد مین ایک انجمن زراعت کو ترقی دینے کیلیے قائم کرنے کی کوشش کرین -

مولویصاحب ممدوح نے درختون کی بیماریون کے معالجہ مین لکھا ہے کہ " پھولوان کے درختون کو ضرورت کے وقت مصالحہ دیا جاتا ہے - مگر وہ دو صورتون مین دیتے ہین - ایک وہ ہے کہ وہ نڈل یا کھاد کی مٹی نہ ہو - یا درخت کو بیماری لاحق ہو - درخت کی بیماری وہی پہچان سکتا ہے جسکو نباتات مین کچھ دخل ہو - ورنہ بے احتیاطی یا اختلاف موسم کا سبب سمجھا جائیگا جیسکہ حیوانات کی بیماری معلوم کیجاتی ہے - ویسے ہی درختون کی بیماری پہچانی جاتی ہے اسکی نباتات کے لیے سبب اور علامات ضرور ہین - اول علامات ہین پھر اسباب - جنکا بیان کسی موقع پر کیا جائیگا اب درختون کی بیماریون کی کیفیت بیان کیجاتی ہے -

(۱) درخت دفعتاً لنبے لنبے ہوجاتے ہین - اور پتے دور دور نکلتے ہین - یہ بیماری مدت بری ہوتی ہے - اس سے پھول پھل بہت کم ہوتے ہین - یا یون سمجھنا چاہیے - کہ ہوتے ہی نہین اس بیماری کا سبب یہ ہے - کہ وہ درخت سایہ مین ہونگے - اور انپر آفتاب کی دھوپ بہت کم پڑتی ہوگی - یا بے وقت پانی بہت سینچا جاتا ہوگا - اسکا علاج یہ ہے - کہ انکو ... ان کی

دھوپ اچھی طرح سے دیجائے - اور پانی ایک میعاد معین تک موقوف کر دینا چاہیے - جب تھالا
یا کونڈا بالکل خشک ہوجائے - تو پانی شام کے قریب دیا جائے - تاکہ تمام رات نمی رہے - اور گرم دن
آفتاب کی حرارت سے مادۂ حرارہ تیار ہو - اس علاج کے کرنے سے وہ درخت ایک ہفتہ یا کسی
مدت معینہ میں لنبے ہونے سے موقوف رہجائینگے - اور پتے بھی نزدیک نزدیک نکلنے لگینگے
اور کلیاں بھی آنے لگینگی - جب یہ امر معلوم ہوجائے کہ علاج متاثر ہوا - تو فوراً اطراف کی
زمین کرید کر ایک دو روز تک پانی نہ دینا حتی کہ جڑ میں نمی کم محسوس ہو - اور پتے کسیقدر کملا جائیں
تو اسوقت پانی دیں - دو چار بار کے استعمال سے وہ درخت بخوبی سرسبز اور درست ہو جائیگا -

(۲) دوسری بیماری یہ ہے - کہ یکایک پتے کملا جاتے ہیں - اسکی وجہ اگر دھوپ یا پانی سے
نہ ہو تو جاننا چاہیے - کہ اس درخت کی جڑ اس چیز سے جالگی ہے جو تیز ہے یا اسکی صحت میں مخل -
[illegible] زمین کرید کر ڈھیلی کر دیں - اور اگر ممکن ہو - تو اس چیز کو ڈھونڈ کر باہر
[illegible] یا کنکر یا شیشہ یا کسی [illegible] کے ملیگی -

[illegible] میں جسکے پتے یکایک مرجھا گئے اور ٹہنیاں
[illegible] اطراف کی مٹی ایک باریک سلاخ سے
[illegible] تو دو ٹکڑے ملے جنکو چربی لگی ہوئی تھی
[illegible] کے بعد اس درخت نے ترقی [illegible] بہت
[illegible] رنگ جاتا رہا جسکے سبب پتے مرجھا گئے تھے
[illegible] زرد ہوجاتا ہے - اور شاخیں خشک ہوجاتی
[illegible] سبب پانی سے [illegible] ہے یعنی [illegible]
[illegible] یا کوئی ایسی ہی [illegible] ہوگئی ہے - اگر یہ سبب کافی نہ ملا - تو دوسری طرف خیال
[illegible] - یا نہیں - اگر یہ بھی نہ ہو - تو شک نہیں
[illegible] موافق نہیں - [illegible] پیدا کرتی ہے تو چاہیے کہ جڑ ونکے نیچے [illegible]

کی مٹی ڈھیلی کرکے نکالدین اور تالاب کا خالص ونڈل* یا لال مٹی جوکم چمٹتی ہو اسکی جگہہ بھردین اگر یہ بھی نادرست ہو تو دریافت کرنا چاہیے کہ آپ تمام دن برابر دھوپ پڑتی ہے یا نہین پس سکو تمام روز کی دھوپ دینا چاہیے اگر یہ بھی مفید نہو تو اسکی مٹی ڈھیلی کرکے دو ایک روز دھوپ مین چھوڑدین - اور پانی دینے سے پہلے اُس ڈھیلی مٹی کو نیچے اوپر کرکے پانی دین - بیشک زردی پتون کی دور ہوجاویگی - اور ترکیب نامیہ† جو مشابہ غذا کے ہے درست ہوجاویگی

(۴) چوتھی بیماری یہ ہے کہ درخت مین پتے بہت نکلتے ہین - اور کلی نہین آتی - اسکی علامات فقط مدت عمر درخت سے معلوم ہوتا ہے یعنی جو درخت کہ دو مہینے مین کلی کرتا ہے - اور وہ اڑھائی مہینے تک نہ کلیان لاوے تو سمجھنا چاہیے کہ اسکی قوت نامیہ کا میلان پتون اور ٹہنیون کی طرف ہے - اگر اسی حالت پر چھوڑدین - تو آخر چند کلیان نکالکر اپنی فصل کو تمام کردیگا - اس واسطے مصالحہ دینے سے پہلے یہ عمل کرین - کہ قوت نامیہ کلیون کیطرف آئے - یہ علاج اُس عورت کی مثال ہے جو چربی کی زیادتی سے فربہ ہوکر حاملہ نہین ہوتی - اسکا علاج بھی اسی قبیل سے کرتے ہین یعنی پہلے تو اُسکو ایک اونچی جگہہ پر رکھتے ہین (یہ علاج اُس گملہ کا ہے جو کہ زمین جمایا گیا ہو اور اگر زمین پر جما ہوا ہے تو دھوپ اور ہوا تمام دن اور رات کی آپ پڑنے دین) یعنی اُسکو تمام دن کی دھوپ اور سب وقتونکی ہوا برابر لگے جب یہ تین روز ہوچکے تو ۴۸ گھنٹہ کے بعد پانی دین جسمین قوت نامیہ ناتوان ہوجاتی ہے - اور پتون اور ٹہنیون کی بالیدگی رک جاتی ہے - جب پتے زیادہ مرجھاگئین - تو مصالحہ اُسکے مزاج کے موافق دینا چاہیے - اور پانی حسب معمول دیتے رہین - تو اسمین سے سوائے کلیون کے زیادہ پتے ہرگز نہ نکلینگے

واضح ہو کہ گلکاری مین پہلے یہ بڑا اصل ہے - کہ ہر درخت کی قوت نامیہ اور مادہ نامیہ کی برابر خبر رکھین کہ کل تک قوت نامیہ کیسی تھی اور آج کیسی ہے - اور مادہ نامیہ کمی بیشی کس سبب سے

* ونڈل انکی زبان مین اُس مٹی کو کہتے ہین - جو گلے ہوئے اشیا سے پیدا ہوتی ہے - ۱۲

† نامیہ وہ قوت ہے - جو جسم حیوانات اور نباتات کو طول و عرض اور عمق دیتی ہے ۱۲

ہوتا ہے - اس سے یہ فائدہ ہے - کہ درخت زیادہ روگ نہین نکالتا - اور زیادہ علاج کرنیکی ضرورت نہین پڑتی -

(۵) پانچوین بیماری یہ ہے - کہ درخت زیادہ نہین بڑھتا - اور پتے چھوٹے چھوٹے اور پتنا نہین پتلی پتلی نکلنے لگتی ہین جنکو دیکھنے سے معلوم ہوتا ہے - کہ جب یہ درخت جوان ہوگا تو پھل پھول بھی چھوٹے اور کم پیدا کریگا - یہ بیماری اُن دو بچون کی بیماری کیسی ہے - کہ ایک ماں دو کو دودھ پلاتی ہے جب سے دونون تسکین نہین ہوسکتے - جیسے اطبا اُن بچونکا علاج کرتے ہین ویسے ہی اس درخت کا علاج کرنا چاہیے - یعنی دیکھنا چاہیے - کہ اطراف تھالے یا کونڈے (گملے) کے اوپر درخت بھی اُگے ہین یا نہین - اگر ہون تو اسکی اطراف سے اکھاڑ کر بالکل نکالدین کہ بیگانہ مادہ نامیہ مین شریک ہوگئے ہین - اور درخت مطلوب کو مادہ نامیہ بحیثیت اسکے نہین پہونچنے دیتے ہین - اسی واسطے شعرا نے لکھا ہے ؎ کیون نکالا باغ سے ظالم کہ کیا تقصیر تھی ٭ مین نہ بلبل تھا نہ کوئی سبزۂ بیگانہ تھا ٭ اگر اس عمل سے وہ زیادہ نہ بڑھے - تو جاننا چاہیے - کہ یہ کوئی روگ نکالے گا - پس اُسکے علاج کیطرف متوجہ ہونا چاہیے - اکثر ہمکو تجربہ ہوچکا ہے - کہ جب درخت بیگانہ نکالدیا گیا - اور درخت نے حالت اولی کو نہ پایا تو ہمنے اُسکے تھالے یا کونڈے کو کرید کر دیکھا ہے کہ بعض دفعہ مین کیچھڑے کے کیڑے پیدا ہوگئے ہین - اور جڑونکو چاٹتے ہین - بعض وقت یہ بھی تجربہ ہوچکا ہے - ہیمہ تک جڑون کے اطراف کھا جاتی اور [illegible] دیتی ہین - اور یہ حرارت بالکل قوت نامیہ کو زائل کرتی ہے پس ایسے حشرات الارض کے دفعیہ پر متوجہ ہونا چاہیے - ہمنے یہ بھی تجربہ کیا ہے کہ حشرات الارض کا دفع کرنا بہت مشکل ہے - اور اکثر ناکامیابی رہی آخر درخت کو تھالے سمیت اکھاڑ کر حشرات الارض کو بالکلیہ نکالا - اور دوسری جگہہ جمادیا - تو وہ بیماری بالکل دفع ہوگئی - اور پھر اس زور سے پھلا کہ پہلی امید سے زیادہ پھول دیئے -

(۶) چھٹی بیماری یہ ہے - کہ درخت مین پھول زور سے آتے ہین - اور اسکی پنکھڑیان قبل نامیہ ہونے سے پیشتر گر پڑتی ہین - اور پھول بند ہوتا ہے - اسکا علاج اچھے مبصرین بڑی بڑی آلات سے ایتنے دن مین پہلے اُسپر چھانون کردیتے ہین جس سے سبب معلوم ہوجاتا ہے - کہ پتی نے

قوتِ نامیہ کو کیون جلد چھوڑ دیا ہے۔ اگر اس عمل سے کچھ نہ معلوم ہو۔ تو اسکو تمام دن کی دھوپ مین
دو بار پانی دین یعنی صبح مین اور شام مین۔ اس سے خود بخود پتی کا جھڑنا موقوف ہوگا۔ اگر نہ ہو۔ تو
اسکے نیچے جو مصالح جیسا ان ہو۔ جیسے پہلے دیا گیا تھا اب ناقص ہوگیا ہے۔ اور مادۂ نامیہ صلاحیت
قوت پیدا کرنے کی نہین رکھتا۔ پس تمام مصالحہ نکالکر نئی مٹی دین۔ اور حسب معمول پانی ڈالین۔ پھر
جو کلی آئیگی اسکی پتی یعنی پنکھڑی نہ جھڑیگی۔

بعض تجربہ کارون نے کوئلہ اور سفید پتھر اور ندی کے ریت یعنی بالو کو کوٹکر بھر دیا ہے جس سے
یہ شکایت مندفع ہوئی مگر میرے تجربہ مین یہ علاج زیادہ مؤثر نہ ہوا۔ مگر ان درختون پر زیادہ اثر
دیا ہے جنکی فصل زمین کے نیچے طیار ہوتی ہے مثل آلو اروی کا جرپیاز اور شکرقند وغیرہ کے۔

(۷) ساتوین بیماری یہ ہے۔ کہ یکایک پھول مین سے بو کم ہو جاتی ہے۔ اکثر یہ بیماری
گلاب مین پائی گئی۔ چنانچہ میرے ایک دوست نے نو دار گلاب کا قلم دیا تھا جسکو مین ایک بڑے
کونڈے مین باحتیاط پرورش کرتا تھا۔ چونکہ بہ نسبت سابق کے وہ نہایت تیز خوشبو دینے لگا تھا
اسلیے مین اسکو بہت ہی عزیز سمجھنے لگا تھا۔ اسکی پیاری خوشبو سے دیوانخانہ مہکا رہتا تھا۔ ایکبارگی
اسمین سے وہ بو جاتی رہی۔ مجھکو اس تغیر سے سخت حیرت ہوئی۔ ہر چند اسکی بیماری کی وجہ دریافت
کی لیکن کچھ معلوم نہ ہوا۔ بہت کچھ علاج کیا مگر کچھ مؤثر نہ ہوا۔ آخر ایک برس تک اسکو اسکی حالت
پر چھوڑ دیا۔ اور برسات کے قریب قلم کرکے خیال رکھا کہ اب پھر اگلی بو دے۔ لیکن جب پھیلا
تو پھر بھی وہ بو نہ دی۔ اس وقت مین بہت مغموم ہوا۔ اسی عرصہ مین میرے ایک دوست نے
بیان کیا کہ بید مشک اور گلاب کو بیت الخلا مین رکھنے سے بو پیدا ہوتی ہے۔ اسپر مینے
غور کرکے یہ تجویز نکالی۔ کہ پہلے تو کونڈے کی اطراف کی مٹی کو ڈھیلا یعنی پھوکلا کردیا۔ اور
تین دن تک پانی نہ دیا۔ پھر اسکے وسط کی جڑون مین سے مٹی نکالی۔ اور انکو خوب صاف
کردیا۔ اور پیاز کے بڑے چھوٹے ٹکڑون مین چھید کرکے درخت کی اطراف جڑون مین پھیلا دیا
اور پھر نئی لال مٹی اور تھوڑا مصالحہ بھر دیا۔ اور بعد غروب آفتاب پانی سینچا۔ اسکے بعد جتنے

پھول نکلے تو وہ سب بڑے سے نکلے۔ اور بو بہت تیز ہوگئی۔ اور وہ تیزی خوشبو کی ایک بڑی
مدت تک رہی۔

(۸)۔ آٹھوین بیماری یہ ہے۔ کہ درخت کے پتون مین کیڑا لگ جاتا ہے۔ علامات ظاہر ہین
اسکا سبب سوا موسم کے اور کچھ نہین مگر بعض وقت یہ بھی تجربہ ہوا ہے۔ کہ ایک ہی
درخت مین کیڑا لگا۔ اور اور بدستور رہے۔ تو اس حالت مین جس درخت مین کیڑا لگے تو اسکو
اکھاڑ کر زمین سے نکال دینا چاہیے۔ ورنہ وہ بیماری متعدی سب درختون کو خراب کر دیتی ہے۔
انگریز لوگ کیڑے کا مصالحہ جدا طیار کرتے ہین۔ اور [illegible] اور سیماب اور راکھ
اور رال اور کافور اور لال مرچ شریک کرکے جڑون مین دیتے ہین جس سے کیڑا دفع ہوتا ہی
مگر یہ سب چیزین ایکبارگی نہین دیتے۔ بلکہ درخت کے حال پر اسکا استعمال کرتے ہین۔ ورنہ
مصالحہ کی تیزی سے درخت خشک ہوجاتا ہے۔ میری دانست مین تو اسکا کچھ علاج نہین کہ جس
درخت پر کیڑا پڑا پھر اسمین وہ خوبیان نہ رہین جو کیڑا نہ پڑنے سے حاصل ہونیوالی ہین۔ مگر
خطائی کا کیڑا گونڈے کی جگہہ بدلنے سے دور ہوتا ہے۔ یہ بہت نادر کیفیت ہے کہ خطائی
کے درختون مین جب کیڑا پڑتا ہے۔ تو دیکھنا چاہیے۔ کہ سوا پتون مین سوراخ پڑنے کے
کیڑا نہین پایا جاتا۔ معلوم ہوتا ہے۔ کہ وہ راتون کو آکر اسکو چاٹ جاتا ہے۔ اسلیے گونڈے کی
جگہہ بدلنا ضرور ہے۔ کہ وہ دھوکہ کھا کر چلا جاتا ہے۔

مجھسے ایک انگلشمین نے کہا تھا۔ کہ خطائی کا کیڑا نہایت باریک ہے خوردبین سے
نظر آسکتا ہے۔ تو مینے جواب مین کہا کہ گونڈے کی جگہہ بدلنے سے وہ کیڑا کیونکر دفع
ہوتا ہے۔ تو اسنے بیان کیا۔ کہ جگہہ بدلنے سے ہوا کی طاقت کی کمی بیشی ہوتی ہے اس سے
کیڑا مر جاتا ہے۔ گویا ہوا اور دھوپ کی کمی بیشی بھی ایک موسم کی عمدہ تبدیل ہے۔ مجھے
یہ بات بہت پسند آئی اور مینے اسی ترکیب سے اپنے تجربہ کی تکمیل کری۔

(۹) نوین بیماری یہ ہے۔ کہ پھول بہت ہوتے ہین۔ اور پھل نہ ہوکر گر پڑتے ہین۔

خطائی پھول یا وہ درخت جو کہ چین سے لایا گیا ۱۲

اس علامت سے معلوم ہوتا ہے کہ درخت جوان ہونے سے پہلے ہی مرض مین مبتلا ہوچکا ہے اور اسکے علاج کا زمانہ گذر چکا۔ اب بڑی مشکل سے علاج ہوسکتا ہے۔ اسکا معالجہ اس عورت کے علاج کے قریب ہے جسکو حمل رہ کر ساقط ہوجاتا ہے۔ اطبا رحم کیطرف خیال کرتے ہین اور رحم کے تعفن کو مندفع کرنے مین سعی کرتے ہین۔ اور اسکی نفاست پیدا کرنے کی چیزین دیتے ہین پس اسمین بھی وہی تصور کرنا چاہیے یعنی گل نکلنے سے پیشتر اسکے پھٹے مین کسی قسم کا میل و کدر جم جاتا ہے۔ یہ صرف درخت پر ٹھنڈی چھاؤن پڑنے سے پیدا ہوتا ہے۔ لازم ہے۔ کہ درخت کے اطراف سے چھاؤن کو بالکل سرکا دین۔ اور پانی بے وقت نہ دین۔ اسکے سوا بڑا خیال اس بات کا رکھنا چاہیے کہ جب تک تھالے یا کونڈے کے بالائی سطح کی مٹی خوب سوکھ نہ جائے۔ ہرگز پانی نہ دین۔ کہ زیادہ پانی دینے سے بھٹا کلیون کا میل پیدا کرتا ہے۔

اسکو عام لوگ کہتے ہین۔ کہ درخت مست ہوگیا۔ جب پانی اور دھوپ کا اعتدال ہوگا تو میل کا آنا موقوف ہوجاتا ہے۔ اس تجربہ کی آزمایش یہ ہے۔ کہ جب یہ علاج کامل طور سے ہوجائے تو دیکھنا چاہیے کہ ننھے ننھے پھولون پر ایک آٹے کا سا کدر جمتا ہے یا نہین اگر کدر جم گیا تو سمجھ لینا چاہیے۔ کہ بیماری ابھی دفع نہین ہوئی۔ اور اب جتنے پھول آئینگے۔ وہ اکثر پھل ہونگے۔ اور یہ کدر اسوقت تک رہتا ہے۔ کہ پھل طفلی سے شباب کیطرف میل کرے یہی کدر گل کے پھٹے مین رہ جاتا تھا۔ پھر جب پھل کا وجود اسی پر ہو اور رک جائے تو پھر پھول کیون نہ جھڑ جائینگے۔ اور کدر میل ہوکر پھٹے مین کیون نہ رہ جائیگا۔

یہ تجربہ میرے بڑے بڑے باغبان اور چمنی مرچ اور کئی ترکاریون پر کیا ہے۔ اسکے علاوہ اور بھی چند بیماریان آب و ہوا کے فساد سے پیدا ہوتی ہین جنکے علاج سبکو معلوم ہین۔

آزمایش کپاس غیرملکی

سرکاری کھیت شاہ نور کی رپورٹ سے غیرملکی کپاس کا نتیجہ اسطرح پر ہوا ہے۔ کہ تین قسم کی روئی ایک نیو آرلنس اور دوسری اپلنڈ جارجین اور تیسری ناکس[illegible]

جولائی ۱۸۸۱ء مین کپاس کی فصل بوئی گئی ۔ اور ماہ اپریل ۱۸۸۲ء مین دوسری فصل پیدا کرنے کے لیے اسکے درخت قلم کر دیے گئے تھے ۔ اور جن قطعون مین امسال کپاس کی کاشت ہوئی نتیجہ اور تیاری زمین سالہاے گذشتہ اور حال کا ذیل کے نقشہ سے معلوم ہوگا ۔

نمبر شمار	[illegible]	قسم زمین	کیفیت سالہاے گذشتہ — سال	پانس	فصل	کیفیت سال حال — پانس	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نام تخم	پیداوار
۱	۱۳۰۵	دومٹ	۱۸۷۹-۸۰ء	گیانو	گیہون	گوبر [illegible]	۲	۰	۲	نیو آرلینس	۹۵ پونڈ
			۱۸۸۰-۸۱ء		سارگو			[illegible]			
۲	۱۳۸۶	"	۱۸۸۱-۸۲ء		گیہون						
۲	۱۳۸۶	ایضاً	۱۸۷۹-۸۰ء		"		۲		۲	ایضاً	۹۰
			۱۸۸۰-۸۱ء	گوبر							
			۱۸۸۱-۸۲ء		گیہون						
۳	۱۳۰۶	مٹیار	۱۸۷۹-۸۰ء	پای خانہ	مکا	۰		۰		تخم اندازہ کا گروہ [illegible]	۱۹۶۷
			۱۸۸۰-۸۱ء								
			۱۸۸۱-۸۲ء		کپاس		۲	۰	۲	اپلینڈ جارجین	۱۱۰۴
۴	۹۶۲	دومٹ	۱۸۷۹-۸۰ء	۰	۰	۰	۲	۰	۲	اپلینڈ جارجین	۱۱۰۶۴
			۱۸۸۰-۸۱ء	۰							
			۱۸۸۱-۸۲ء	۰	گیہون						
۵	۱۲۰۱	"	تخم نمبر [illegible]				۲	۰	۲	"	۴۲۶۷
۶	۱۱۵۵	مٹیار	۱۸۷۹-۸۰ء	پاسخانہ	مکا		۲	۰	۰	اپلینڈ جارجین کا تخم دوسری فصل پیدا کرنے کو بھونڈ دیکھی	۱۴۲۱۵
			۱۸۸۰-۸۱ء	۰۰	۰۰						
			۱۸۸۱-۸۲ء	۰۰	کپاس						
۷	۱۳۰۹	ایضاً	۱۸۷۹-۸۰ء	۰۰	۰۰	۰۰	۲	۰۰	۲	[illegible]	۹۱۶۸
			۱۸۸۰-۸۱ء	گیانو	[illegible]						
			۱۸۸۱-۸۲ء	چونہ ہڈی [illegible]	گیہون						
۸	۱۴۲۵	ایضاً	تخم نمبر [illegible]				۲	۰۰		ایضاً	۱۱۳۶۹

(۶) بہ سبب ماہ جولائی کی زیادہ بارش کے تخم سے طیار کی ہوئی فصل کی نکائی مین حرج ہوگیا اور اس سبب سے پودے کسیقدر کم بڑہے۔ قلم کی ہوئی کپاس کو علاوہ اس بات کے کہ وہ طاقت وار زمین مین بوئی گئی تھی۔ بسبب مضبوط ہونے پیڑونکے کثرت بارش سے ضرر کم پہونچا۔ نیو آرلنس اور ایلنڈجاجین کی پیداوار کی قیمت لگن ہل کمپنی نے ۲۲ روپیہ ۸ آنہ فی من (۲۰ پونڈ کے من سے) تشخیص کی۔ لہذا بازار روئی کے من سے وہ ۲۷ روپیہ ۷ آنہ فی من ہوئی۔ سالگذشتہ کا پیداوار ۲۵ روپیہ فی من تشخیص کیا گیا تھا اور چونکہ قیمت دیسی روئی کی بمقابلہ سالگذشتہ کے امسال کم تھی یہ بات بخوبی معلوم ہوتی ہے کہ تخمی غیر ملکی کپاس کا ابھی تک خراب نہین ہوا ہے۔

(۷) نمونہ امریکائی اور دیسی روئی کے جو امری صاحب کی کل اور دیسی چرخی سے صاف کیگئی تھی۔ واسطے تشخیص قیمت و امتحان کے صاحب منتظم الگن ہل کمپنی کے پاس بہیجے گئے تھے۔ رپورٹ صاحب مہتمم ذیل مین درج ہے۔

"بحوالہ آپ کے خط مورخہ ۱۸ ماہ حال کے جسکے ہمراہ آپنے نمونجات روئی کا ارسال فرمائے تھے۔ مین ذیل کی رپورٹ پیش کرتا ہون۔ (۲) ذیل کی نمونجات موصول ہوئے۔

(۱) ایلنڈجاجین۔ ولایتی کل سے صاف کی ہوئی اور دیسی چرخی سے صاف کی ہوئی۔

(۲) نیو آرلنس۔ ولایتی کل سے صاف کی ہوئی۔ اور دیسی چرخی سے صاف کی ہوئی۔

(۳) کلیھار۔ ولایتی کل سے صاف کی ہوئی اور دیسی چرخی سے صاف کی ہوئی۔

(۴) دیسی روئی۔ ولایتی کل سے۔ ؍؍ اور دیسی چرخی سے صاف کی ہوئی۔

(۳) مینے نمونجات مذکورہ بالا کا غور سے امتحان کیا۔ اور ولایتی کل اور دیسی چرخی کی صاف کی ہوئی روئی کا مقابلہ کیا۔ میری راے مین ولایتی کل سے صاف کرنے مین روئی کو کوئی نقصان نہین پہونچا یعنی نہ تو ریشہ کٹا نہ اُس مین ظاہرا کوئی نقص آیا۔ اور بلحاظ عدم شکستگی ریشہ کے الجھانے روئی کے خوبی ولایتی کل کی بمقابلہ دیسی چرخی کے بخوبی ظاہر ہے یہ کیفیت اول کے دو نمونونمین ظاہر ہے۔ ایلنڈجاجین۔ اور نیو آرلنس سے۔

ولایتی کل کے استعمال سے چھوٹے ریشہ کی دیسی کپاس کا بیج اوٹنے سے کسیقدر ٹوٹ گیا اور اوٹنے مین چھوٹے چھوٹے ٹکڑے بیج کے روئی مین لپٹ کر کل مین سے نکل گئے۔ لہذا کاتنے کے واسطے اس روئی کی قیمت بہت کم ہوگئی۔ میری راے مین ولایتی کل لنبے ریشہ کی کپاس کو نہایت عمدہ طور پر صاف کرتی ہے لیکن ممالک مغربی و شمالی کی کپاس کے لائق نہین ہے

(۴) قیمت تخمیناً نمونون کی موافق آجکل کے نرخ کے ذیل مین درج ہے۔

اپلنڈ جارجین اور نیو آرلنس ۲۲ روپیہ ۸ آنہ فی من۔ ۸۲ پونڈ کے من سے
کلپھاڑ اور دیسی روئی ۱۶ روپیہ اور ۱۶ روپیہ ۴ آنہ فی من "

موافق راے مذکورہ بالا کے کل امریکہ کی کپاس ولایتی کل سے صاف کیگئی اور دیسی کپاس چرخی سے امریکہ کی روئی ۲۲ روپیہ ۱۲ آنہ کلپھاڑ ۱۵ روپیہ ۸ آنہ۔ اور دیسی روئی ۱۵ روپیہ ۴ آنہ فی من سرکاری تول سے فروخت ہوئی۔

ایک نمونہ دیسی روئی کا جو ولایتی کل سے صاف کیا گیا تھا۔ کانپور کے بازار مین بھیجا گیا اور کوئی بیوپاری اسکا خریدار نہ ہوا سبب یہ تھا۔ کہ اگرچہ اسمین کوئی نقصان نہ تھا لیکن بسبب صاف ہونے کے بیوپاریونکو شبہ ہوا کہ یہ نمونہ پرانی روئی کا تھا جو پہلے دھنکی سے صاف کیا گیا۔

(۸) غیر ملکی اور دیسی کپاس کی جو سرکاری باغ کانپور مین بوئی گئی تھین۔ قیمت کا مقابلہ کرنے سے ذیل کی کیفیت معلوم ہوتی ہے۔

قسم کپاس	قسم زمین	پیداوار رطل فی ایکڑ	قیمت روئی فی ایکڑ
دیسی کپاس	دومٹ	۱۰۹۹	۴۲ روپیہ
غیر ملکی کپاس نیو آرلنس اور اپلنڈ جارجین	"	۹۲۰	۴۹ روپیہ
ایضاً .. ایضاً ..	مٹیار	۱۷۲۷	۱۵۹ روپیہ

یعنی جیسا کہ سال گذشتہ مین ثابت ہوا تھا۔ کہ مٹیار زمین مین غیر ملکی کپاس بمقابلہ دیسی کی زیادہ نفع دیتی ہے۔ اگرچہ ۴۰ بار دیسی کپاس ۰۰ پونڈ (رطل) تک فی ایکڑ ہووے۔ اور دومٹ

غرضیں مین دیسی کپاس زیادہ نفع دیتی ہے۔

یادداشت روئی مصنفہ ڈاکٹر رائل صاحب بابت بمبئی اور مدراس اور بنگال مین کچھ بھی بابت انگلستان کے بازار کے متعلق باقی نہین رہی۔ جو آزمایش کاشت کپاس غیر ملکی سے ظاہر ہوئی اور اُسمین یہ بخوبی ثابت کردیا تھا کہ ہندوستانی کپاس منچیسٹر (ولایت) مین بمقابلہ امریکہ کی کپاس کے نفع سے نہین بک سکتی لیکن اس زمانہ مین بیشتر کی حالت تبدیل ہوگئی۔ اور اب صرف سوال یہ ہے کہ کیا رعیت کو اس ملک کی روئی کی کمپنی کے واسطے غیر ملکی کپاس بونے مین کامیابی حاصل ہوسکتی ہے یا نہین۔ اور کیا اس کارروائی سے رعیت اور کمپنی دونو کو بخوبی نفع ہوسکتا ہے یا نہین جو نتیجے ابھی تک سرکاری کھیت مین حاصل ہوئے۔ وہ ابھی تک جواب ٹل باثبات دیتے ہین علاقہ راونپور مین جو سرکاری کھیت سے تھوڑے ہی فاصلہ پر ہے۔ کاشت امریکہ کپاس سے قرار واقعی کامیابی حاصل ہوئی۔ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ کاشتکارون کو یقین ہوگیا ہے کہ یہ کپاس زیادہ قیمت کو بکتی ہے۔ اور اغلب ہے کہ کاشت کپاس امریکہ ترقی کرے۔

(۹) کپاس نانکن۔ اس قسم کی کپاس کا علیحدہ ذکر کرنا مناسب معلوم ہوتا ہے۔ پچھلے سے قبل نانکن کپاس کا پودھا کھیت مین نمبر ۳ نیو آرلینس یا اپلنڈ جارجین کے معلوم ہوتا ہے لہذا بلحاظ بالیدگی پودہ و پتون کے دیسی کپاس سے بالکل مختلف ہوتی ہے۔ کچھ عرصہ ہوا۔ کہ سرکاری کھیت مین نانکن کپاس کی کاشت کیگئی تھی لیکن چونکہ کلکتہ کی رپورٹون سے اُسکی روئی عمدہ نہ ثابت ہوئی۔ اُسکی کاشت ترک کردیگئی۔ سال حال مین تھوڑی سی مقدار تخم کی سرکاری باغ سہارنپور سے حاصل ہوئی۔ اور نیز علاقہ راونپور سے جہان کہ اُسکی کاشت کئی سال سے ہوتی تھی۔ پودھے مین کپاس خاکی رنگ کی ہوتی ہے اور اُسمین کسیقدر بھی سفیدی نہین پائی جاتی ہے خاکی اور سفید رنگ کی کپاس کبھی کبھی ایک ہی پودھے مین ہوتی ہے۔ کپڑا جو اس کپاس سے طیار کیا جاتا ہے یکسان خاکی رنگ کا ہوتا ہے۔ یہ کپڑا فوج کی وردی کے واسطے نہایت موزون ہے۔ ظاہر ترکیب سے روئی کا رنگ سفید ہوسکتا

جیسا کہ اس روئی کے ایک کپڑے سے ظاہر ہوا - جو کہ الگن مل کمپنی مین طیار ہوا تھا لیکن ایسا معلوم ہوتا ہے - کہ عام طور سے دھونے اور پہننے سے اُسکا رنگ نہین اڑیگا - الگن مل کمپنی کی راے مین بذریعہ کلون کے ناکن روئی کا کپڑا طیار کرنا محال ہے - اور مل مذکور کے ولایتی مالک ہونے کا بیان ہے کہ صرف اسی دقت کے سبب سے ولایت مین یہ روئی "بوسیدہ" کے نام سے مشہور ہے لیکن دیسی جولاہونکو اس دقت کا خیال بھی نہین ہے .

ناکن کپاس کی وسط ہندوستان مین کاشت ہوتی ہے - اور روئی سے سوارون کی وردی طیار کی جاتی ہے - لفٹنٹ کرنل مارٹن صاحب [illegible] نے بجواب [illegible] کے ناکن روئی کے کپڑے کے دو نمونے اول اور دوم قسم کے بھیجے - نمونے روئی [illegible] کمانڈنگ افسر ۲۳ پانیر نے بھی ارسال کیے یہ نمونہ میانمیر مین بوئی ہوئی کپاس [illegible] جسکو صوبہ دار میجر [illegible] نے کاشت کرایا تھا - مدراس گورنمنٹ نے بھی [illegible] اور روئی کے نمونے جو کوئمبتور کے پیمانہ مین طیار ہوا تھا روانہ کیے - صوبہ مدراس کی روئی کی رپورٹ سے معلوم ہوتا ہے - کہ ۱۹۰۵ء کی نمائشگاہ مدراس مین نمونہ روئی قسم ناکن پر انعام دیا گیا تھا سیکرٹری میور مل کمپنی کانپور لکھتے ہین - کہ

"کمپنی ہذا نے اس کپاس کو کچھ سال ہوے بویا اور اس سے کپڑا طیار کیا نمونہ کپڑے کا ملاحظہ کے لیے مرسل ہے کاشتکارون کو اس کپاس کے کاشت کرنے کی ترغیب دی گئی لیکن ناکامی ہوئی جسقدر روئی ناکن دستیاب ہوئی کمپنی ہذا نے خرید کر لی - گر چونکہ [illegible] تھوڑی ہی روئی [illegible] ہم سے [illegible] ہذا کپڑا جسکا نمونہ کمپنی نے بھیجا واسطے فروخت کے طیار نہین کیا جا سکتا ہے جسقدر نمونہ [illegible] روئی کے [illegible] قریب قریب ایک ہی رنگ کے تھے - باستثنا نمونہ مرسلہ [illegible] بہ لحاظ دیگر نمونون کے [illegible] اور ہلکے رنگ کا تھا - اور اول قسم کے نمونے سے جسکا کپڑا وسط ہندوستان سے [illegible] واسطے بنایا جاتا ہے بہت کم مختلف تھا -

سفارت یا [illegible] کی رپورٹ سے صفحہ ۲۷ مین ایک قسم کی سرخ رنگ کی روئی کا ذکر

جو کاراکواز کے نام سے مشہور ہے۔ اور یارقند کے بازارون مین فروخت ہوتی ہے۔ دھونے سے
اس روئی کا اصلی رنگ قائم رہتا ہے۔ لفٹننٹ کرنل گورڈن سی بی کے پاس ایک نمونہ سرکاری کھیت
کی بوئی ہوئی روئی کا بھیجا گیا۔ اور صاحب ممدوح کو یادداشت سے ایسا معلوم ہوتا ہے کہ
نانکن اور کاراکواز ایک ہی ہین۔ صاحب موصوف نے تخم روئی کاراکوار یارقند سے منگوا دینے کا وعدہ کیا ہے۔

خلاصہ یہ کہ نانکن روئی کی آزمایش بخوبی ہو چکی۔ اسکی کاشت مین کامیابی حاصل ہوئی۔
اس سے کپڑا اچھا بنایا گیا۔ اور جن لوگون کو عمدہ موقع اسکے استعمال دیکھنے کا ملا۔ انھون نے پسند کیا لیکن
اسکی قیمت کی بابت کوئی حکم کافی دیا نہین جا سکتا۔ کیونکہ بسبب اسکی احتیاج نہ ہونے کے بازار
مین اسکا کوئی نرخ قائم نہین ہو سکتا۔

تھوڑی سی مقدار مندرجہ نقشہ منسلکہ فقرہ ۵ (صفحہ ۴) سے جو سرکاری باغ مین بوئی گئی معلوم
ہوتا ہے کہ پیداوار روئی عمدہ زمین مین فی ایکڑ ۱۲۱٫۸ پونڈ ہوا۔ یہ پیداوار فی الحقیقت بمقابلہ دیسی
روئی اور نیواورلنس کے بہت ہی کم ہے لیکن فصل سے ماہ اپریل مین دوسرے مرتبہ کپاس حاصل
ہوگی۔ اور شاید کل پیداوار عمدہ ہووے۔

دیگر ذرائع سے دریافت ہوا ہے کہ لوکل گورنمنٹ نے خاکی رنگ کی روئی کی کاشت
کی ترقی کے واسطے عمدہ اور کثیر پیداواری کی غرض سے انعام مقرر کیا ہے۔

رپورٹ زراعت چاء

چاء کی سرکاری رپورٹ سے معلوم ہوتا ہے کہ پنجاب مین چاء کے ایک ہزار [illegible]
باغ تھے بمقابلہ ایک ہزار ۵ سو ۴۴ باغات سال گذشتہ کے۔ اتنے باغون مین سے [illegible]
[illegible] باغ مین صرف ۴۲ انگریزون کے ہین۔ اور ۶ ہزار ۵ سو ۴۴ ایکڑ مین ہے
جس مین سے ۵ ہزار ۳ سو ۸۶ مین رسیدہ درخت ہین اور ۱ ہزار [illegible] مین نارسیدہ پودے
ہین۔ [illegible] زراعت چاء کے ۶ ہزار ۴ سو ۳۳ ایکڑ افتادہ زمین [illegible] ہزار [illegible]
ایکڑ زمین ہوئی۔ امسال پیداوار ۲ لاکھ ۱۸ ہزار ۵ سو ۱۹ پونڈ [illegible]

۲ سو ۲۹ پونڈ انگریزون کا تھا اور ۴ لاکھ ۸۳ ہزار ۲ سو ۷۲ پونڈ دیسی لوگون کا یعنی اس حساب
سے دریافت ہوا کہ اگلے سال سے اس سال انگریزون کے باغون مین ۲ لاکھ ۴۴ ہزار ۴ سو ۹۱
پونڈ زائد مال پیدا ہوا۔ اور دیسیونکے باغات مین ۱۵ ہزار ۷ سو ۸۷ پونڈ کی زیادتی ہوئی۔ اس
زیادتی سے کچھ متعجب ہونا چاہیے کیونکہ زمین کی ترقی کے سبب سے پیداوار مین ترقی ہوئی ہے۔
انگریزونکے باغون کے نسبت فی ایکڑ زمین رسیدہ درختون سے ۲ سو ۳۳ پونڈ چاء ملتی ہے انگریزون
کے باغون مین فی ایکڑ زمین کی زراعت مین ۸۴ روپیہ صرف ہوتا ہے یعنی دیسی لوگونسے ۱۷ روپیہ
زیادہ۔ اگر اس سال کے حساب کے بموجب خیال کیا جاوے تو دریافت ہو سکتا ہے کہ انگریزون
کے باغون مین ۱۰ روپیہ اور دیسی لوگون کے باغات مین ۵ روپیہ کا خرچ بڑھ گیا ہے۔ اس زیادتی
کا یہ باعث ہے کہ سار کی قلت اور مزدور کی گرانی رہی۔ تجارت کے لیے چاء کے طیار کرنے مین
انگریزون کو ۴ آنہ ۳ پائی اور دیسی لوگون کو ۳ آنہ کا خرچ پڑتا ہے۔

ہندوستانی زراعت

بقیہ فنون نمبر ۵ بابت ماہ گذشتہ

مسئلہ خوراک سے حقیقت مین ہر ایک حصہ دنیا مین انتشار شروع ہوتا جاتا ہے۔ امریکہ والے
بھی بےچینی سے اس بات کو دیکھتے ہین ۔ کہ قابل الزراعت اراضیات جلد جلد مہاجرین یورپ
کے کام مین آتی جاتی ہے۔ موجودہ قاعدہ زراعت اضلاع متفقہ (اگر ایسا کہا جا سکتا ہے) جہان
زمین بیکار چھوڑ دیجاتی ہے نہایت خراب ہے جب تک کہ نو توڑ زمین اپنی طاقت سے پیداوار
[illegible] رہیگی۔ اسوقت تک ثمار وغیرہ کے پیدایش مین کمی کا خطرہ نہین ہو سکتا لیکن جونہی کھات
کی احتیاج ہوئی اسوقت سب آدمیون کو اسکا تنزل روشن ہو جائیگا۔ امریکہ کا کاشت والا
فی العموم ایک ذخیرہ کا رکھنے والا نہین ہوتا۔ بجز بعض کھیتون کے جو بشکل غلہ کے بہت کم پیداوار
رکھتے ہین لیکن بغیر ذخیرہ کے یہ ضرور ہوگا کہ مصنوعی کھاتون کی طرف غور کیا جائے جو عقلمندی
اور [illegible] کے ذریعہ سے استعمال مین لائی جا سکتی ہین۔ ایک عام یقین اسبات کا ہے کہ

پھنسیر و پونیمیا کی ترقی زیادہ تر بوجہ غیر مناسب استعمال مصنوعی کھاتون کے ہے۔ جاہل کاشتکارون
کو کچھ لحاظ اُنکے اجزاے متناسبہ کا نہین ہوتا نہ وہ اس زمین کی خاصیت اور فصل کی حالت سے
اچھی طرح پر واقف ہوتے ہین جسمین وہ اُنکو بونا چاہتے ہین۔ ہندوستانی مزارعین جو مسٹر ہوگسن صاحب
کی ہدایت سے مستفیض ہونا چاہتے ہین۔ اس قسم کے نقصانات بالکل نہ اُٹھائینگے۔ اُنکو یہ ہدایت
نہین کیجاتی۔ کہ فلان فلان جزو کو خرید کیا جائے۔ بلکہ سیدھے طریقہ سے یہ کہا جاتا ہے۔ کہ سب لوگ
اچھی طرح اس بات کو سمجھ لین۔ کہ اُنکو ہر ایک خاص فصل کے ساتھ کیا کرنا چاہیے۔ خواہ وہ فصل پوست
تمباکو جوار گیہون جو یا کسی اور قسم کی ہو۔ وہ غلطی نہین کرسکتا تا وقتیکہ وہ اپنے ہی منصوبون
کو چلانا پسند کرے۔ انگلستان مین ظاہری حالت نہایت خراب ہے۔ اور یہ حالت مالکین اور
قابضین اراضی کی ہے۔ اب حیوان بکرون کی عمدہ خوراک موسم بہار مین نہین ملتی۔ چار نسل پہلے
ہمارے آبا و اجداد جیسے گوشت کو کھاتے تھے وہ اب ہمکو دیکھنے کو بھی نصیب نہین۔ ابھی بکرا
ایک سال کا نہین ہوتا۔ کہ کمزور اور دُبلا ہوجاتا ہے۔ چارلس دوم اپنے آپ کو مبارکباد دیگیا
ہے کہ وہ ایسے زمانہ مین موجود تھا۔ جبکہ بھیڑون کی گھانس سے شکم سیری کیجاتی تھی۔ اور وہ
چار پانچ برس تک اسی طرح رہتی تھین۔ اگر اب وہ موجود ہوتا۔ تو کبھی ایک تنومند اور دلشاد
بادشاہ نہوتا۔ جب اُسکے سامنے ایسے جانورون کے گوشت دسترخوان پر رکھے جاتے جنمین سے
کوئی مرض جگر مین مبتلا ہوکر مرا۔ اور کسیکے سینہ کو جیبچڑون نے خراب کر دیا۔ کسیکو قریب المرگ
دیکھکر کاٹ ڈالا گیا۔ اور اُسکے گوشت کا کھانے مین استعمال ہوا۔ اب انگورون کو کھا کر بھی
اچھی طرح دل خوش نہین ہوتا۔ ایک قسم کا مرض تاکستان مین جسکا نام فائلکزرا ہے پھیل جاتا ہے
اور اُسکی کثرت ایسی ہے جیسے جوانی مین محبت کی ہوتی ہے۔ یہ مرض نہایت باعث خرابی انگورون کا ہے۔
اسپین اور آسٹریلیا کی شرابون مین جو اجزا زہرون کے ملائے جاتے ہین۔ اب یوروپ کہین سے
روانہ کیے جاتے ہین اُنسے صرف فرانسیسی شراب ہی کی کساد بازاری نہین ہوتی۔ بلکہ خود
فرانسیسیون کی طاقت اور جسامت کو ضرر پہونچتا ہے۔

آدمی عمدہ طور پر روٹی سے بسر اوقات کرسکتا ہے اور اسی سے اسکا شکم سیر ہوتا ہے اگر علمی طور پر مدار آمد کا شتکاری اور زراعت کا ہوگا - تو پھر مناسب فصلوں میں زمین ایک مرتبہ اور بھی اپنے اثمار مہیا کردیگی - اور عمدہ طور پر اس سے انسانوں کی شکم سیری ہوسکیگی - تجربہ کا وقت علی العموم بہت کم ہوتا ہے - اور اسی سے دائمی طور پر فوائد اور عجائبات حاصل ہوتے رہتے ہیں پس ہمکو امید کرنی چاہیے - کہ ہمارے زمانہ میں آدمی سطح ارض پر بھوک سے ہلاک نہ ہوجاوینگے - اس عرصہ میں ہمکو مناسب ہے - کہ روزبد کے روکنے واسطے مسٹر لوگین صاحب کی مختصر کتاب ملاحظہ کریں -

علم فلاسفہ

یہ لفظ یونانی اور انگریزی ہے اسکو سنسکرت میں درشن شاستر [illegible] کہتے ہیں اس علم کے طالبعلم کو کہ جسنے ابتدا سے بخوبی تحصیل کیا ہے فن کل سازی کیمیاگری - طب - دوا سازی - معماری موسم نت بدیا بھانمتی یعنی میجک گھوڑے سواری اور زراعت میں اسکے ذریعہ سے بہت بڑی مدد ملتی ہے - اسکے طالب کو اول دو علموں کا حاصل کرنا ضرور ہے یعنی ہندسہ اور اقلیدس - پھر علم دھاتوں کے نکالنے کا کان سے اور گلانے پگھلانے کا رخانہ جاننے کے لیے علم کیمیاگری یعنی کیمسٹری بھی سیکھنا لازم ہے - لہذا میں نے قصد کیا ہے - کہ ان علوم کا تھوڑا تھوڑا بیان لکھکر رسالہ ہذا کے ذریعہ سے اپنے ملک کے کاریگروں اور شائقین کو اسکی کیفیت سے مطلع کروں جسکا حفظ کرنا سب لوگوں کو ضروری خیال کیا جاتا ہے لیکن اس مضمون سے وہی صاحب بلطف اٹھاوینگے جنکو ان علوم میں کسیقدر بھی دخل ہوگا -

اس علم میں جملہ اجسام کو تین قسم پر منقسم کیا گیا ہے یعنی منجمد لطیف اور کثیف - منجمد میں لوہا لکڑی پتھر مٹی وغیرہ لطیف میں پانی دودھ وغیرہ - کثیف میں ہوا گیس وغیرہ - نیچرل فلاسفہ میں ہر ایک جسم کی اور اسکی تفصیل میں کاریگری کل سازی کی جہہ جہہ [illegible]

نیچرل صفتوں کا بیان - واضح ہو کہ دنیا کا ہر ایک جسم نو صفتوں سے موصوف ہے اول سمویت دوم طول و عرض سوم قبول قسمت - چہارم عدم حلول - پنجم [illegible] ششم صفت [illegible]

سکے ہے۔ اول صورت۔ ہر شخص کو یہ بخوبی معلوم ہے کہ ہر ایک جسم دنیا کا کوئی خاص تصور رکھتا ہے۔ خواہ ڈول ہو یا بے ڈول لیکن قدرتی جسم ہر ایک بے ڈول ہوتا ہے۔ جیسے ڈھیلا پتھر لکڑی کا کندا یا چٹان وغیرہ۔ اور انسانی بناوٹ کے ڈول جیسے پیالا یا اینٹ چبوترہ وغیرہ۔ لیکن بعض جسم ایسے بھی ہوتے ہین۔ کہ اُن کی صورت اُنکے محل پر موقوف ہوتی ہے جیسے پانی ہوا وغیرہ۔ یہ اجسام اپنے محل کے موافق اپنی صورت کو تبدیل کر لیتے ہین۔ مثلاً اگر پانی گھڑے مین ہے اُسوقت اُسکی صورت گھڑے کی مانند ہے۔ اور جب آبخورے یا لوٹے مین ہو اُسوقت اُسکی صورت آبخورے یا لوٹے کیسی ہوگی یہی ہوا کی نسبت بھی قیاس کر لینا چاہیے۔ دوم طول و عرض۔ ہر ایک جسم اپنے بڑائی چھوٹائی کے موافق اپنا طول و عرض بھی رکھتا ہے۔ اور اُسی طول و عرض کی موافق اُسکی بڑائی چھوٹائی بھی سمجھی جاتی ہے سوم قبول قسمت۔ یہ وہ صفت ہے۔ کہ جس سے ہر ایک جسم کے حصے کیے جاتے ہین۔ اسمین علما کی آرا کا انتہا نہین ہے یعنے اُنکی رائین مختلف ہین بعض کی رائے ہے۔ کہ جسم کی تقسیم کی حد ہے اور بعض کہتے ہین۔ کہ حد نہین لیکن اصل یہی ہے کہ جسم کی تقسیم کی حد نہین۔ لیکن ابھی اس علم مین ایسا ملکہ حاصل نہین ہوا ہے۔ کہ جسم کے باریک حصون کے بھی حصے باسانی کر سکین یعنی ایسے آلہ نہین بنائے گئے۔ کہ جس سے باریک ٹکڑے کرتے چلے جاوین۔ مگر قدرتی قاعدہ سے یہی معلوم ہوا ہے۔ کہ جسم کے باریک سے باریک حصے ہوسکتے ہین۔ فرض کرو کہ انسان ساڑھے تین ہاتھ کا قد مین ہوتا ہے۔ اُسکا پیٹ قد کی بہ نسبت بہت چھوٹا ہوتا ہے۔ اسی طرح مچھر کا پیٹ اس حساب سے کتنا چھوٹا ہوگا۔ انگلستان کے سمندر مین ایک مچھلی کے انڈے مین خوردبین سے ایسے چھوٹے چھوٹے بچے دیکھنے مین آئے۔ کہ ۴ لاکھ جمع کرنے سے ایک بالو کے دانہ کی برابر ہوئے۔ اس حساب سے اُنکی آنکھ ناک کان دل کلیجہ کتنا چھوٹا ہوگا۔ ولسٹن صاحب نے چاندی مانند کا تار ایسا باریک بنایا تھا کہ جسکی لمبائی ۱۲ منزل تھی۔ جو دوربین مین ستارون کی چال دریافت کرنے کو لگایا جاتا ہے۔ اگر اُسکا ایک بالشت کا لمبا ٹکڑا لیکر انچھ بھر کے ٹکڑے کر ڈالین۔ تو اسکی لمبائی

ٹکڑے کا کیا وزن لکھا جاویگا لیکن اُس ننھے کے ٹکڑے مین بھی مٹوٹ اور لمبائی چوڑائی موجود ہے اسلیے اُس باریک حصہ کے بھی حصّے ہوسکتے ہین۔ اور وہ کوئی حصّے جسم کے ہونگے۔ اور جسم ہونگے۔ اگر ایک چھٹانک شکر ایک کٹورے پانی مین گھولدین۔ تو کوئی نہ کوئی مقدار شکر کی بوند مین ضرور ہوگی۔ چہارم صفت عدم حلول۔ یہ وہ صفت ہے۔ کہ جس سے ایک جسم دوسرے جسم کو ایک ہی وقت اپنے محل مین جگہہ نہین دیسکتا جیسے دو آدمی ایک ہی وقت ایک ہی مونڈھے پر نہ بیٹھ سکینگے۔ تو وہ ایک دوسری کی گود مین یا کسے آوستے مونڈھے پر۔ اسی طرح پانی اور ہوا دونون ایک ہی وقت پر ایک محل مین نہ ہونگے۔ مثلاً جب گھڑا پانی مین ڈبایا جاتا ہے تب اُس سے سنسناہٹ ہوتی اور پانی اندر داخل ہوتا ہے۔ اگر اوندھا کر کے پانی پر دباوین۔ ہرگز اسکے اندر پانی نہ جاویگا کیونکہ ہوا اسکے نکلنے کو راستہ نہین ہے۔ اگر ایک پچکاری پانی سے بھری جاوے۔ اور سوراخ پانی نکلنے [illegible] کرکے [illegible] دبا دین ڈاٹ اندر نہ جاویگی۔ زیادہ زور کرنے سے آخرکار پچکاری [illegible] ڈاٹ بعیر [illegible] نقصان کے اندر نہ جاویگی۔ یہی قاعدہ ہوا کا ہے ہوا کچھ دب سکتی ہے [illegible] مین دوسری چیز کو حلول نہ کرنے دیگی۔ اس سے ثابت ہے کہ لطیف اور کثیف جسم دونون [illegible] مین [illegible]۔ [illegible] صفت عدم حلول کے اپنی جگہہ سختی مین پتھر سے کم نہین ہم اگر ایک میخ [illegible] تو وہان لکڑی یا مٹی نہ ہوگی کیونکہ اسکے اجزا ملائم ہونے کے باعث دب جاتی [illegible] تو ہرگز اندر نہ جاویگی کیونکہ اسکے اجزا سخت ہین۔

[illegible] تمام اجسام اور مفردات کو آپس مین ایک دوسرے سے کشش ہے۔ خواہ کم ہو [illegible] ہوا کو کسی منجمد یا رقیق جسم سے بظاہر کشش نہین۔ مگر اُسکے پرمانواؤن کو دنیاوی [illegible] نہین مٹا ہوتا ہے (یہ بات علم نباتاتی یا علم کیمیاگری کے تحسیس کرنے سے معلوم ہوگی۔) [illegible] مفرد بلکہ انسے مین کوئی چیز نہین بنا سکتے۔ فرض کرو کہ پانی کو جسم انسان لکڑی پتھر [illegible] ہے۔ اور ان اجسامون کو پانی سے۔ اسلیے پانی جسم انسان لکڑی وغیرہ مین چمٹ جاتا [illegible] کو انسے کشش نہین۔ پر اسکو سیسہ رانگ جست تانبے چاندی سونے سے

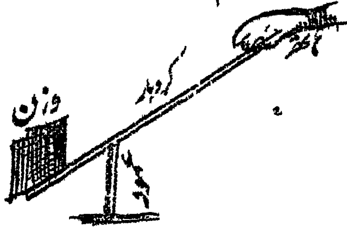
نہایت درجہ کی کشش ہے۔ اسی طرح جس جسم کے افراد مین کشش زیادہ ہوگی۔ وہ نہایت سخت ہونگے
جیسے لوہا سیسہ سونا وغیرہ۔ اور جنکو کشش کم ہوگی۔ وہ نرم ہونگے جیسے روئی لکڑی وغیرہ۔ کہ جس
ملائم نہین جسم کے ملائم ہونے کے دو سبب ہین۔ اول ہوا۔ دوم گرمی مثلاً روئی کے اندر کسیقدر ہوا
رہتی ہے۔ اس باعث اُسکے اجزا متفرق ہوتے ہین۔ اگر لوہے یا کسی دھات کو گرم کرین تو اُسکے
اجزا بڑھ جاوینگے۔ فرض کرو کہ جب پانی کو آگ پر گرم کرتے ہین اُسوقت دوسو بارہ درجہ کی گرمی
پاکر بھاپ بنکر اُڑتا ہے یعنی اُسکے اجزا پھیل جاتے ہین اگر چاندی کو گرم کرین۔ تو وہ رقیق ہوجاتی ہے
کشش اجسام اس سے بخوبی ثابت ہوتی ہے۔ کہ ایک پتھر یا ڈھیلا پھینکا جاتا ہے۔ تو وہ مدور ہوکر زمین
پر گرتا ہے۔ اُسکے گرنے کا سبب یہی ہے۔ کہ زمین کو ہر چیز سے کشش ہے۔ اس باعث وہ اپنی طرف
کھینچتی ہے۔ اگر کشش نہ ہو۔ تو جو پتھر پھینکا گیا وہ چلا ہی جاوے۔ یا ایک یکہ یا بگھی جو کسی جگہہ
کھڑی ہو اُسکو اول چلانے کے واسطے بہت زور لگانا ہوگا۔ بعدکو صرف رگڑ ہوا و زمین کے طاقت کم
کرنے کو یعنی جسم کی رفتار مین رگڑ ہوا بھی مانع ہوتی ہے یعنی جسم کے طول و عرض کے لائق اُسپر رفتار
کے وقت رگڑ ہوا کی بھی ہوتی ہے۔ زمین کی کشش جسقدر جس جسم کو اُسکے اجزا سخت ہونگے حاصل ہوگی
اور وہی کشش وزن سمجھا جاتا ہے ورنہ وزن کچھ چیز نہین کشش زمین کا زور جو جسم یا پتھر پر معلوم ہوتا ہے
وہی وزن قرار دیا گیا ہے۔ ایک فلاسفر کا قول ہے کہ اگر ۲ من وزن چاند کی بلندی پر وزن کیا جاوے
تو کل ۵ چھٹانک رہ جاویگا۔ یہ بات حساب کشش سے بخوبی ثابت ہو چکی ہے

ششم صفت ہیجان۔ اس صفت سے ثابت ہوتا ہے۔ کہ کوئی جسم بغیر کسی حرکت کے
خود بخود ہل یا چل نہین سکتا۔ اور نہ چلتے ہوئے رک سکتا ہے یعنی یہ غیر ممکن ہے کہ ایک پتھر یا لکڑی
خود کسی سمت کو بغیر کسی سبب کے حرکت کرے یا چلتی ہوئی ٹھہر جاوے یعنی ہیجان چیز کسی طاقت خواہ
انسان وزن کمانی یا کل سے چلاوے۔ تو اُسکے روکنے کو یا تو کوئی تدبیر کیجاویگی کہ جس سے
وہ ٹھہریگی۔ یا از خود ٹھہرنے کا وہی باعث ہوگا جو کشش مین بیان ہوا ہے یعنی کشش زمین اور
رگڑ ہوا۔ فرض کرو کہ ایک توپ کا گولہ جو ۵ میل جاتا ہے وہ پہلے میل پر ۵ سکنڈ مین جاویگا

دوسرے پر سات اور اخیر پانچوین میل پر ۴ سکنڈ مین پہونچیگا جیسیکہ پہلا چہ صفتون کا اجسام کی بابت بیان ہوا ہے۔ اسی طرح ارتھمیٹک صفتون کا بھی کیا جاتا ہے۔ نام اُن صفتونکے یہ ہین۔

اول داب دوم پیبا سوم تیچ او ساکرل یعنی بچر پر دباؤ کی چوٹ چہارم قبول قسمت پنجم بلا عارضہ کے حرکت ششم صفت جذب کی ہے۔

اول داب۔ یہ آلہ ایجاد حکماے یونان کا ہے جو وقت حکیم نے یہ آلہ ایجاد کیا۔ ایسا خوش ہوا کہ اگر فلکرم قائم کرنے کی جگہہ ہو۔ تو زمین کے اُٹھانے کا آلہ نکالا ہے۔ داب اس آلہ کا نام ہے کہ ایک عمود لکڑی پر دوسری متوازی لکڑی رکھی جاتی ہے۔ اور عمود کو فلکرم اور متوازی کو کرو بار کہتے ہین



جیسے تصویر مین بیان ہوا۔ اسکے ایک سرے پر وزن اور دوسرے پر ہاتھ کا دباو ہے اصلی مدعا اس آلہ سے کل سازی مین یہ نکلتا ہے۔ کہ زور داب ایک سیر یا ایک من کو کے گنا بڑہا سکتے ہین۔ فرض کرو کہ وزن کیطرف اگر دس من وزن رکھین۔ اور فلکرم سے جتنا فاصلہ وزن کی طرف کو ہے۔ اُس سے چہار چند ہاتھ کیطرف کو زیادہ رکھین۔ تو ہاتھ کیطرف دس من وزن اُٹھانے کو صرف اڑھائی مین یعنی چوتھائی کی ضرورت ہوئی۔ اب معلوم کرنا چاہیے۔ کہ اسکی موافق اور کئی آلے بھی ہوتے ہین اور یہ سب داب یعنی لیور کہلاتی ہین۔ مثلاً سروتا سنسی پر دسل کارک مقراض وغیرہ۔ فرض کرو کہ سروتی کا فلکرم اسکی پر تیک ہے۔ اور زور دباو ایک طرف ہونے کے باعث ذرا سے دباؤ سے جو چیز اسکے نیچے رکھو کٹ جاویگی۔ اگر چاقو یا چھری سے کاٹنا چاہین۔ تو بنسبت سروتہ کے کئی حصے زور لگانا ہوگا۔ کیونکہ لیور نہین ہے۔ اسی طرح سنسی کا زور اسکی پر تیک کے فاصلہ کو ایک طرف کی بنسبت دوسری طرف زیادہ ہونے سے کئی حصے زیادہ ہوجاتا ہے اور یہی سبب کارک پرلس کی طاقت معلوم کرنا چاہیے۔ مقراض دو قسم کی ہوتی ہے۔ ایک جیسی حجام خیاط وغیرہ کی۔ دوم قلعی گر مس گر وغیرہ کی۔ پہلی قسم کی مقراض کے پر لمبے اور پچھلے کی طرف کو چھوٹے ہوتے ہین

اسکا فلکرم یعنی پریگ سے بہ نسبت ہاتھ کیطرف کے لمبا فاصلہ ہونے کے جتنے جتنے زیادہ لمبی
پھلون کی طرف سے زیادہ ہوگی اُتنا زور کم ہوتا جائیگا۔ کسگر۔ قلعی گر زرگر کی مقراض کی دستین لمبی
اور پر چھوٹے ہوتے ہین اسی باعث اسکا زور دھات کاٹنے مین ہاتھ کا زیادہ ہوجاتا ہے علاوہ
اسکے اس صفت سے کئی کلین اور ترازو وغیرہ بنائی جاتی ہین جو کل سازی مین بیان کیجاوینگی
باقی پانچ صفتون کا باتصویر بیان آیندہ کیا جائیگا۔ کہ جس سے عجیب و غریب کلون کا حال ظاہر ہوگا۔

راقم ۔ بابو ہیرا لال سنگھ ازدہرہ دون ۔

نباتات کے فائدے

دنیا مین ہزارون اقسام کی نباتات کا پیدا ہونا فائدہ سے خالی نہین ہے ان مین سے جو بعض کی
خاصیت اور تاثیر دریافت ہوگئی وہ بطور دوا کے مستعمل ہین جنکی تحقیقات نہین ہوئی اُن نباتات
کا امتحان کرکے اُنکو کارآمد کرنا چاہیے۔ فرض کرو کہ ناگ پھنی (جسکو ہندی زبان مین پیپل سیہنڈ
کہتے ہین) جو کھیتون کی حفاظت کے لیے لگائے جاتے ہین کوئی ایک ہی کام کے لیے مفید نہین
بلکہ اور کامون مین بھی آسکتی ہین۔ اسکا پھل دن مین دو تین بار ایک ایک کھانے سے [illegible]
(پرما) کو فائدہ بخشتا ہے۔ اسکے پھل جمع کرکے پیتل کے [illegible] سے دبا کر انکا عرق نکالین
اور قلعی کے برتن مین چھانکر فی سیر ایک پاؤ کھانڈ [illegible] اور ایک [illegible]
صاف سفید کونڈ ڈھاک [illegible] بعد جب [illegible] سے نرم [illegible] نہایت عمدہ گاڑھی [illegible]
ہوتا ہے۔ اس کام مین حفاظت یہ ہے کہ پھل ہاتھ سے نہ چھوئے کیونکہ اسکے باریک کانٹے ہاتھ اور
آنکھون مین چبھ جاتے ہین اور [illegible] کا [illegible] اسلیے [illegible] ہے کہ لوہے [illegible] سے سیاہ رنگ ہوجاتا
ہے۔ ایسے ہی ببول کی پھلیان [illegible] کو نافع ہین۔ [illegible] انکی پھلیان جو پختہ ہو
کے قریب ہون۔ اور [illegible] ہوگئے ہون [illegible] خشک کرکے [illegible]
[illegible]
[illegible]

مفید ہے ساتھ چوتھائی ہیرا کسیس کے واسطے رنگنے کپڑے سیاہ خاکی کے - یا لکڑی رنگنے کو
اور بوٹ پر تلہ پر سیاہی لگانے کی قدرے سہاگہ ملانے سے بنسکتی ہے - اور انگریزی روشنائی
بھی عمدہ بنجاتی ہے - اور ناگ پھن کا عرق ملانے سے عمدہ بینجنی رنگ ہوجاتا ہے

صفت کیمیاوی یہ ہے - کہ ببول کی پھلی ٹانک ایسڈ کا مخزن ہے - ٹانک ایسڈ کے لفظی معنی
مقوی ترشئے - ٹانک یعنی مقوی - ایسڈ یعنی ترشئے - اور اس ایسڈ کو کیمیاگری مین ارگینک ایسڈ
بھی کہتے ہین یعنی جملہ نباتاتی ترشیان خواہ کوئی صفت رکھتی ہون - ارگینک ایسڈ کہلاتی ہین - اور
ٹانک ایسڈ کی یہ صفت ہے کہ لوہا لگنے سے سیاہ ہوجاوے - اور ہیرا کسیس کا کیمیاوی نام سلفیٹ آئرن
ہے یعنی سلفر آکسیجن اور لوہے کا مرکب اسی واسطے دونون ملکر سیاہ رنگ بنجاتا ہے لیکن دونون کی خاصیت قابض ہے

صفت دیگر - قاعدہ کیمیاوی سے تمام نباتات دو عنصر سے مرکب پائی جاتی ہین - ایک جلنے والی
اور دوسری غیر جلنے والی - عناصر سے آگ کی گرمی پاکر اسکے مفرد علیحدہ ہوکر ہوا مین ملجاتے ہین - اور
غیر جلنے والے راکھ کی شکل مین رہجاتے ہین - اسکا کیمیاوی بیان طول سمجھکر مختصر لکھا جاتا ہے - وہ راکھ
جو جلنے کے بعد باقی رہی مٹی نہ تصور کرنا چاہیے - بلکہ وہ مرکب ہوتی ہے بہت سے مفردون سے -
کہ جو قسم الکلاین یعنی کھار کے ہوتے ہین اسمین پایا جاتا ہے - سوڈا کاربن پوٹاس اور نمک وغیرہ
اگر یہ تمام اجزا اسکے علیحدہ نہ کیے جاوین - اور بدستور راکھ کو گھولکر فلالین کی چھلنی سے چھانکر ایک
قلعی کے برتن مین ٹپکا دین کہ جسکا قاعدہ یہ ہے کہ اول راکھ کو باریک پیسکر پانی حسب ضرورت مین
گھولین جب راکھ نیچے بیٹھ جاوے - تو پانی کو فلالین کے کپڑے مین مقطر چھانکر نتھرے پانی
کو آگ پر پکاوین - اسمین نمک کی قسم سے تہ نشین ہوگا لیکن وقت پکانے کی قدرے پھٹکری اور دودھ ڈالکر
صاف کرین - اور بجز قلعی کے برتن کے اور کوئی استعمال نہ کرین پھر نمک کو پتیل پر ڈالکر تجربہ کرین
اگر بھبھڑتا ہے تو مفید ہوگا صابون مین ملانا - اور کھانسی کو بھی فائدہ کریگا جو چکنائی یا بلغم سے ہو
اسپر عرق لیموں ڈالکر دیکھو - اگر ابخرات اٹھین تو بہت عمدہ ہوگا لیموں کے عرق کے ساتھ اور شکر کے مانند سوڈا کے
مگر کیا عجب ہے کہ یہ وہ مات آور بھی ہو اگر ابخرات نہ دے - تو لوہا سخت کرنے کو مانند اسپات کے نہایت

مفید ہوگا یعنی ۲ تولہ پانی مین ایک تولہ ۵ نمک حل کرکے لوہے پر لگاکر دھیمی آنچ دین مانند اسپات کے لوہا سخت ہوجائیگا۔

الغرض اسی قسم سے نباتات سے سیکڑون طرح کے نمک نکلسکتے ہین۔ جو نوع بنوع کی فائدے دیسکتے ہین پس ہملوگون کو امتحانات و تجربات کیطرف متوجہ ہوکر عمدہ نتائج نکالنے چاہئین۔

راقم۔ بابو ہیرالال از دہرہ دون۔

حیدرآباد مین محکمہ یتامی اور اسمین چند ضروری تجویزین

ہم سرکار عالی کی اس پالیسی کے نہایت مداح ہین کہ اسنے ایک بیکار پڑے ہوئے انجمن کو چند نئے پرزے لگاکر کام مین لے لیا یعنی جناب ستور رتن جی صاحب کو محکمہ یتامی کا افسر کیا

اس محکمہ کے ذریعہ سے یتیم بچون اور مخبوط الحواس لوگون کی جاگیرات اور املاک کا بندوبست سرکاری نگرانی مین ہوتا رہیگا۔ اس کے لیے شاید ۱۱ سو روپیہ ماہوار کا عملہ بھی مقرر ہوا ہے اور یہ سب تنخواہین مع تنخواہ افسر کے سرکاری خزانہ سے غالباً دیجائینگی جسپر اخبار زمانہ تنفق نے اعتراض کیا ہے مگر ہمکو امید ہے۔ کہ گورنمنٹ نظام اس محکمہ کی کارروائی شروع ہوجانے کے بعد تشخیص جاگیرات و املاک سے اس محکمہ کے اخراجات نکالنے کی کوئی آسان تجویز کریگی۔

ایسے موقع پر ہمکو یہ امر ظاہر کرنا ضرور ہوا کہ اسی محکمہ کے متعلق وصیت نامون کا انتظام کیا جاوے۔ اور تلنگی کنڑی مرہٹی اور اردو فارسی اور عربی مین کثرت سے اشتہارات شائع کرادیئے جاوین۔ کہ جس کسی کو اپنی جاگیر یا اپنی ملکیت یا اثاث البیت کا اپنی وفات کے بعد انتظام کرنا منظور ہو وہ ایک وصیت نامہ کاغذ مہور پر لکھکر اس محکمہ مین داخل کرکے تصدیق کرادے۔ اور اپنی حیات کے زمانہ مین حسب ضرورت ترمیم و تنسیخ کا اُسکا مجاز کردیا جائے۔ وقتاً فوقتاً وہ نئے کاغذات اُس پہلے کاغذ مین منسلک ہوتے رہین۔ اُسکے وفات کے بعد اُسکی تجاویز کی موافق کارروائی کیجائے۔ تو اسمین سرکار کی نیکنامی زیادہ تر ہوگی۔ اور وصی کی ملکیت کا حسب دلخواہ انتظام ہوجائیگا اور باہمی تنازع بھی کم ہونے لگینگے۔

حیدرآباد کے بازارون مین دغابازی اور سرکار عالی کی توجہ

ہم روزمرہ دیکھتے ہین۔ کہ اکثر دکاندارون کے پاس بٹ یعنی وزن کم ہین۔ اور بعض کی ترازوون مین چالاکی۔ اور بعض کے پاس ایک ایک بٹ کئی کئی قسم کا ہے یعنی کوئی پورا کوئی آدھی تول کا مہری (جسکو آگ مین بچا کر کم وزن بنا لیا) کوئی اس سے کم کوئی کم سے کم بجای ۸۰ تولہ کے ۵۰ تولہ تک کا سیر۔ ان کئی قسم کے وزنون سے اس طرحپر کام لیا جاتا ہے۔ کہ اگر کسی دوست مشہور کا ملازم خریدار ہوا۔ تو اسکو پورے سیر سے دیا اور اگر کوئی غریب ہوا۔ تو اسکو انھین وزن سے تول دیا۔ اور آدھ سیر سے کم سودا پیسون سے تول کر دیتے ہین جنمین کوئی پیسا چھ ماشہ تک ہوتا ہے۔ غرضکہ اسی طرح سے غریب لوگونکو دکاندار لوٹتے ہین۔ ہمنے سنا ہے۔ کہ دو ایک بار ایسے لوٹنے کے مقدمون کا پولس سے چالان بھی ہوا لیکن کم عدالت فوجداری مین کچھ جا بیجا وکلا وغیرہ مین صرف کرکے بچکر چلے آئے جب سے وہ لوگ بیدھڑک اپنے کام سے نہین چوکتے اور غریبون کو ستاتے ہین۔

ہم عالیجناب مولوی سید ضامن حسین صاحب ناظم فوجداری کے سمع مبارک تک یہ امر پہونچا کر امید کرتے ہین۔ کہ وہ ضرور ان غریب لوگون کی مصیبت پر توجہ فرما کر اپنے محکمہ سے بذریعہ پولس ایک گشتی جاری فرماوینگے۔ اور حتی المقدور ایسے بدمعاش دکاندارون کو خاطرخواہ سزا دیئے بغیر نہ چھوڑینگے۔

اسوقت ہم حیدرآباد کی بھولی بھالی رعایا کیطرف سے وکالتاً لکھتے ہین۔ بعد رفع شکایت اسی رسالہ کے ذریعہ سے ہم مولویصاحب ممدوح کا بڑی خوشی سے شکریہ ضرور ادا کرینگے۔

ہان بازار کی قباحت ایک اور یاد آئی۔ وہ یہ کہ دارالضرب سرکار عالی مین جو دوانی چونی اٹھنی بنائی جاتی ہے۔ وہ حیدرآباد کے بازارون کے فی دوانی دو پیسے کم سے چلتی ہے۔ یعنی اگر کوئی شخص کچھ چیز خرید کر خوردہ کے عوض دوانیان لینا چاہے۔ تو ایک پیسہ فی دوانی زیادہ دینا پڑتا۔ اور اگر اس دوانی کی کوئی چیز خریدی جائے۔ تو بجای دس کے آٹھ پیسے میں

پس سرکار عالی کو چاہیے کہ اس کا بھی بندوبست کرے۔ اور مثل دوانی چوبی انگریزی کے
بغیر بٹہ حیدرآبادی دوانی چوبی کو ترویج دے۔

انجمن زراعت بجنور اور مدرسہ صناعت لکھنؤ

ہم بجنور کی انجمن زراعت کی روداد کو دیکھکر بہت خوش ہوئے۔ کہ اسنے اپنے لائق
ارکینوں کی سعی اور کمال توجہ سے ترقی زراعت کے بہت بڑے کام کو اپنے ذمہ لیکر کامیابی
کے ساتھ کوششین کی ہین۔ مویشی کی نسل کو بڑہانے اور آبپاشی کے ذرائع کو وسیع کرنے مین بھی
عمدہ کارروائی کیگئی ہے۔ نوع بنوع کی اجناس وغیرہ کے تخم دور دور سے حاصل کرکے
انکا امتحان کیا گیا ہے۔ اور آلات کشاورزی کا بھی تجربہ کیا گیا ہے۔ اور جن امور مین
کامیابی ہوئی۔ انکی ترقی اپنے ضلع مین کرانے کی سفارش کیگئی بعض آلات اور اکثر اقسام
کی جنس تجربہ کی ہوئی کے تخم مفت تقسیم کیے گئے۔ اور ریشم کی پیداوار کا بھی بندوبست
ہونیوالا ہے۔ غرضکہ یہ انجمن نہایت ہی مفید کارروائیان کررہی ہے۔ اور کیا عجب ہے
کہ تھوڑے ہی عرصہ مین دیگر اضلاع مین بھی اسکی تقلید کیجاے۔ جو ملک کی ترقی کا باعث ہے
ہمکو تہ دل سے انجمن مذکور کا شکریہ ادا کرنا چاہیے۔ کہ اسنے اپنی سالانہ رپورٹ ہمارے
پاس بھیجی۔ اور وعدہ کیا ہے۔ کہ آیندہ ہر سہ ماہی کی رپورٹ برابر بھیجتی رہیگی۔ ہمنے دوسری
انجمنون کے نتایج منگانے کا بھی بندوبست کیا ہے۔ غالباً وہ انجمنین بھی ہمارے ہان اپنی رپورٹ
بغرض اشاعت بھیجتی رہینگی جسکے باعث ایک انجمن دوسری انجمن کے تجربات کا بآسانی ملاحظہ کرکے
عمدہ نتایج حاصل کرسکینگی۔

مدرسہ صناعت لکھنؤ کی کارروائی بھی قابل داد ہے۔ اس مدرسہ مین منجملہ دیگر
اشیا کے انگریزی قاعدہ سے چربی کی بتیان بھی بنائی گئین جنمین کامیابی ہوئی۔ اب یہ بتیان
بازار مین فروخت ہونے لگی ہین۔ مہتمم مدرسہ مذکور ساعی ہے کہ ان بتیون کی روشنی انگریزی
بتیون کی سی روشنائی حاصل کرے لیکن اپنے ملک کے لوگ جبتک اس مدرسہ کی بنی ہوئی

چیزون کو بکثرت نہ خرید یںگے ۔ اُسوقت تک مہتمم مدرسہ کو زیادہ تر اپنی کوششون اور محنتون کا نتیجہ نہ ملیگا ۔ ہمارے نزدیک مناسب معلوم ہوتا ہے کہ وہانکے باشندے متفق ہوکر اس مدرسہ کی طیار شدہ اشیا کو خریدا کرین ۔ اس صورت مین اُنکو چیز بکفایت ملیگی ۔ اور مدرسہ کی ترقی ہوگی ۔ اور رفتہ رفتہ اُسکی شاخین اکثر دیار وامصار مین پھیل جاوینگی ۔ جنکے سبب حرفت وصنعت کا چراغ جو ٹمٹمانے کے قریب پہونچ گیا ہے پھر اشتعال پاکر ہندوستان کے تنزل اور مفلسی کے اندھیرے کو فرو کردیگا ۔

ہم مہتمم صاحب کا شکریہ ادا کرتے ہین جنھون نے اپنی ایک کاغذ مین بہت سی ضروری امورات کے بیان کے بعد مدرسہ مذکور کی تجربہ کی ہوئین ترکیب مشرح مرحمت فرمانے کا وعدہ کیا ہے ۔

کھات بنانے کی آسان اور عمدہ ترکیبین

ہمارے نزدیک اس مُلک مین پیشاب اور پاخانہ اور گلی کوچون اور سڑکون کے کوڑے کچرے اور مویشی کے فضلے کے سوا دیگر اشیا کا کھات مثل انگلستان وغیرہ ممالک یوروپ کے زیادہ تر ضرور نہین ۔ کیونکہ یوروپ کے مُلکون مین مندرجہ بالا کھات کے اجزا بمشکل اور بقلت دستیاب ہوسکتے ہین ۔ اسلیے وہانکے کاشتکارون نے دیگر اجزا کے کھات بنانے ۔ اور اپنی کاروائی اُنھین کے ذریعہ سے نکالنا تجویز کیا ۔ اگرچہ اُن کھاتون مین بعض کی لاگت زیادہ ہے مگر ویسے ہی وہ عمدہ پیداوار بھی دیسکتے ہین

مگر ہمارے مُلک کے کاشتکار اول بہت تنگدست اور زیر قرض ہوتے ہین ۔ دوسرے ولایتی کھات اسملک مین گران ملتے ہین ۔ اسلیے وہ کوئی نیا کھات استعمال مین نہین لاسکتے اور نہ وہ بوجہ عدم واقفیت اُن کھاتون سے فائدہ اُٹھا سکتے ہین ۔ لہذا یہانکے کاشتکارون کو ہمارے بتلائے ہوئے کھاتون کے طیار کرنے مین کوشش کرنی چاہیے ۔ ان کھاتون کی طیاری آسان اور لاگت کم ہے ۔ جنکا رواج عام طور پر ہوسکتا ہے ۔

ایک مکان ایسا تجویز کرنا چاہیے ۔ کہ جو لمبا چوڑا اور پٹا ہوا ہو ۔ خواہ چھپر ہو یا اور طریقہ کا بنا

جو کھات کو بارش اور دھوپ کی آفتون سے بچاوے۔ تاکہ کھاری اجزا کھاتونکے گھل گھلا کر ضائع نہ ہوون۔ اور دھوپ سے بیج کر اُڑ نہ جاوین۔ اُسکے اندر نباتاتی فضلات اور گھاس پھوس کوڑا کرکٹ اور شلغم اور اناج کے درختونکے کھوپے اور خندقون کے ملبے اور بھوگی بھوگی مٹیان اور شکر نیشکر کا فضلہ اور پھوس چھپر اور پرانے چونے اور دیوارون کی لونی اور اسی قسم کی چیزین اکٹھی کرین۔ مگر اسکا لحاظ رکھنا چاہیے۔ کہ مٹی اور نباتاتی مادون کی قدر و مقدار برابر رہے۔ اسکے بعد اس عام مجموعہ کو تین فٹ تک اونچا پھیلاوین۔ اور جسطرح سے خلط ملط کرکے پھاوڑون وغیرہ سے ایسا تر کرین۔ کہ تمام گوشت اسکے گھل مل جاوین۔ اور جب دو تین ہفتے گذرین۔ تو اس طرح سے نمک نے یاد کرین۔ کہ اگر بیس یا تیس ٹن (یعنی ۵ سو من) کھات ہو۔ تو نمک ۸ من۔ اور اس وقت ایسی چیز کا اضافہ کرنا مفید ہے جسمین چونہ ہو۔ مگر تیزاب کیسی تیزیان نہ رکھتی ہو۔ اور اس شئے کے اضافہ کرنے کا عمدہ طریقہ یہ ہے۔ کہ چونہ کی خاک جو کئی دن تک زمین پر پھیلائی گئی ہو۔ باہم ملادین۔ یا بجائے اسکے پرانے چونے کو جو گل گلا کر خاک سا ہوگیا ہو بطور اُسکے اضافہ کرین۔ اور جبکہ مجموعہ خوب مل جاوے۔ اور بہت سمٹ جاوے۔ تو اُسکی ایک دوسرے کے مقابل ایسی ڈھیریان لگادین۔ کہ ہر ایک ڈھیری تین فیٹ اونچی اور سات فیٹ کی چکلی ہو۔ کبھی کبھی پیشاب یا گاس کے پانی سے تر کرتے رہین۔ اور یہ امر بھی ضروری ہے۔ کہ مجموعہ کے مادون کو پھولا رکھین۔ اور نفوذ ہوا کے واسطے کبھی کبھی کانٹے سے ہلاتے جلاتے رہین۔ یہانتک کہ یہی برتاؤ اٹھارہ اُنیس مہینے تک برتا جاوے۔ اسلیے کہ اتنی مدت مین اُسکا مزاج حاصل اور کھات استعمال کے قابل ہوجائیگا۔ اس مجموعہ کو جسقدر ہلایا جلایا جاویگا۔ اسیقدر بہتر ہوگا کیونکہ اکثر ہلانے جلانے سے ہوا کا اُس اُسکا قائم اور مجموعے کے جزون تک وصول ہوا کا متصل رہتا ہے۔ یہانتک کہ ہلانا جلانا اُسکا بُرے موسم مین بھی کاشتکار کے واسطے مفید ہوتا ہے۔ غرضکہ کسی وقت مین دیر تک تغافل مناسب نہین۔ اور جبکہ اسکو پتلی کھات پیشاب یا گاس کے پانی سے تر کرنا چاہیے۔ تو اسمین کمال احتیاط چاہیے۔

تر نہ کرین۔ کیونکہ زیادہ تر ہو جانے سے پھوکلا پن اُسکا باقی نہ رہیگا۔ اور یہ بڑی بات کمال حفظ و مراعات کے قابل ہے۔ کہ اُسکے ہر جزو میں ہوا اور پانی اور نباتاتی مادون اور لوازمون کا وصل و اتصال قائم رہے۔ اور کاس کا پانی دنیا مین مختلف وقتون مین برتا جاوے اور اس اندازے برتین کہ اگر مجموعہ پانچ ٹن (یعنی ایک سو ۴۰ من) ہو۔ تو وہ بقدر نصف پیپے سے ہو سکیونکہ حد سے زیادہ برتنا اسکا سہل و آسان نہین غرضکہ بعد مراعات امور مذکورہ بالا کے کل مجموعہ کی ایسی حالت رکھنی چاہیے۔ کہ وہ کچی کھانڈ کی مانند بھر بھرا اور پھوکلا ہو جاوے۔ اور جبکہ ایسا انتظام ہوگا۔ تو وہ مجموعہ ایسا درست ہوگا کہ ہر فصل کے درختون کے لیے پوری خوراک یا قریب اُسکے ہو سکیگا۔ جو اُن کی جڑون کے واسطے درکار ہوگی۔ مگر اناج کے درختون کی غذا ہونے کے لیے فاسفورس کے نمک کا محتاج رہیگا۔ مگر اس نمک کے اجزا اس سے نہین بن سکتے۔ چنانچہ تحصیل اُنکی سوپر فاسفٹ آف لائم یا ایسے جزون کے اضافہ سے جسمین تیزاب فاسفورس ہوتا ہے۔

یہ بیان جو آگے آتا ہے۔ پروفیسر سکلنگ صاحب کی کتاب سے لیا گیا جسکو انھون نے شلجمون کی کاشت کے بیان مین تحریر کیا۔ اُسکا خلاصہ یہ ہے۔ کہ کھیتون کے صحن و خندق کی معمولی بڑے گڑھون کے علاوہ ایک ایسا گڑھا ہوتا ہے۔ کہ اسمین ہر طرح کا مادہ اور فضول پانی اور ایسے اشیء جسم رقیق جو بڑے بڑے گڑھون تک نہین پہونچتے جمع ہو جاتے ہین اور یہ گڑھا باورچیخانون اور پاخانون اور رسداسون اور اُن مقامون سے متصل ہوتا ہے جہان باسن صاف کیے جاتے ہین۔ اور جو چیز اسمین جمع ہوتی ہے۔ وہ قیمتی کھات ہوتی ہے اور خاکستر کہ آگ جلانے اور چیزون کے جلانے سے پیدا ہوتی ہے۔ وہ تمام اور علاوہ اُسکے کھیتون مین کی جڑون کی مٹی۔ اور دلدل اور گھر باہر کے کوڑے کرکٹ اسمین ڈالے جاتے ہین اور یہ بات یاد رہے۔ کہ سب قسم کی راکھ شلجمون کے حق مین مفید ہوتی ہے۔ حتیٰ کہ بعض اوقات جو کہ سوکھی بیٹ کی مٹی کو اضافہ کرتے ہین۔ اور وہ مٹی پاخانون کی بو باس کو مارتی ہے اور

ستعمالی کا مُرغی خانون اور سوپر فاسفیٹون وغیرہ مین استعمال کیا جاتا ہے۔ اور رودہ مٹی جب تحلیل
ہوجاتی ہے۔ تو ہمارا مجموعہ بڑھ جاتا ہے۔ اور پہلے اس سے کہ کھیتون اور باغون مین ناکارہ درختون
کے بیج پھوٹ کر نکل آوین وہ بھی زیادہ کیے جاتے ہین۔ غرضکہ ایسے ایسے نباتاتی اور حیوانانی
مادے شامل کیے جاتے ہین۔ کہ آیندہ وہ تقسیم و تفریق پانے والے ہین۔ اسیلیے جسقدر مختلف
مادے زیادہ اضافہ کیے جاوینگے۔ اسیقدر کھات اچھا ہوگا۔ اور بعض اوقات ایسا بھی ہوتا ہے
کہ بستی والون سے شہر کا کھات خرید کر اضافہ کرتے ہین۔ اور اضافہ بہت مفید ہوتا ہے بعد
اُسکے موسم بہار تک ڈھیلے رکھتے ہین۔ کہ تقسیم اُسکی ہوجاتی ہے اور وہ بجاے خود بھی سڑا
گلا اکثر اچھا ہوجاتا ہے۔ اور بعد اُسکے جب خشک موسم آتا ہے۔ تو گوشے کو پاک و صاف
کرتے ہین۔ اور اُسکے ملبہ کو سخت سوکھی زمین مین پھیلاتے ہین۔ بلکہ اگر موسم اچھا ہو۔ تو
اکثر ملبہ ہلانے جلانے سے بھی خشک ہوجاتا ہے۔ کوئی دس بارہ ہی دن مین چھاننے کے قابل
ہوجاتا ہے۔ اور جب وہ چھن چکتا ہے۔ تو اُسکے موٹے جزون کو گوبر کے ڈھیرون مین ڈالتے ہین
اور باریک باریک جزون کو کسی سایہ دار مکان مین اسیلیے رکھ دیتے ہین کہ تری کی آفت
سے محفوظ رہے۔ اور ضرورت استعمال تک اُسمین پڑا رہنے دیتے ہین۔

دلدل کی مٹی چونا اور رودہ مٹی جو زمین کے اندر کی مدفون لکڑی کے گلنے سے حاصل
ہو خود ہی کھات کے عمدہ اجزا ہین لیکن اگر اُنمین بقدار خزانہ یا بھوسیلے کا کھاد ملا دیا جاوے۔
تو نہایت عمدہ پالش طیار ہوجاتا ہے۔ اگر ان مین ایکسا اَور چیز یعنی لکڑی کا بُرادہ یا اُدراجو
اُرد جلانے کے وقت گرتا ہے۔ زیادہ کیجاوے۔ تو اور بھی بہتر ہے۔ مگر جاننا چاہیے۔ کہ اکثر
پتے مرکب کے گاڑھا کرنے یا جذب کرنے کے لیے ڈالے جاتے ہین۔

کھات بنانے کی ترکیبین بہت ہین۔ انمین چینی گوبر کی ترکیب ہے۔ اور کوئی شاید
ویسی عمدہ طلب ہو۔ انشاء اللہ ہم آیندہ گوبر اور پاخانہ سے کھات بنانے کے طریقے
رفتہ رفتہ بتلاتے رہینگے۔

بقیہ مویشی کے امراض اور اُنکا دفعیہ

مندرجہ فنون نمبر ۵ صفحہ ۲۷

دوم خوف وغیرہ۔ سوم سخت زور۔ جو بچھڑا وغیرہ کودنے مین پڑتا ہے۔ چہارم ایسی امراض جیسے اَور دیگر وجوہات ۔ اگر شروع ایام حمل مین اسقاط ہو جائے۔ تو اکثر فساد طبعی زیادہ تر لاحق ہوتا ہے لیکن اگر اسقاط پانچ ماہ کے بعد واقع ہو۔ تو ورم خصوصاً رحم کے ورم کا بڑا خوف رہتا ہے ایسی حالت مین تسکین بخش دواؤنکا استعمال مناسب ہے۔ سب سے بہتر یہ ہے کہ اُسکو جو یا بیسن کی ماڑھ مین معمولی نمک ڈالکر پلاوین۔ خورش کی بھی ایک حد قائم کرنی چاہیے۔ اور گائے کو اس طرح پر آرام سے رکھین۔ کہ جس کھلے مکان مین اُسکو آسایش ہو۔ اور دوسری گایون سے علیحدہ رہے۔ جاننا چاہیے۔ کہ جب گائے بچہ کشی کے کام کی نہ ہو۔ تو اُسکے موٹے ہونے کی فکر کرین۔ اور اگر اُسے رکھنا منظور ہے۔ تو اُسکی تندرستی کا خیال چاہیے۔ اور جب وہ تامل ہو جاوے۔ تو اِن باتوں پر لحاظ ہے کہ وہ آرام سے رہے وقت پر کھلایا جاوے۔ بعض کی رائے ہے۔ کہ اسقاط سے تھوڑے دن کے عرصہ مین سواسیر خون گردن سے نکالنا چاہیے اور ایک ہفتہ تک ایک وزنا غہ کر کے دوسرے روز ایک اونس یعنی بمقدار دو تولہ پھٹکری دینا چاہیے۔

تیسری بیماری یعنی بچہ جننے کے وقت کا بخار۔ یہ بخار کبھی کبھی اُسوقت مین لاحق ہو جاتا ہے جب گائے بچہ جنتی اور دودھ بھی خوب دیتی ہے۔ اکثر اُسوقت جب بچہ جننے مین دیر اور تکلیف ہوتی ہے۔ مگر عموماً اسوجہ سے ہوتا ہے۔ کہ جب جننے کے قبل یا بعد گائے کو کثرت سے کھلایا جاوے۔ جبتک مویشی پر اس مرض کا اثر رہتا ہے۔ وہ بمشکل اُٹھ سکتی ہے اور کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ اُٹھنے سے معذور ہو جاتی ہے اور اگر بالکل نہین تو کچھ کچھ دودھ دینا بھی کم یا بند ہو جاتا ہے یہی سب علامتین اس مرض کی ہین۔ ایسے حال مین اگر فوراً کوئی تدبیر نہ کیجائے۔ تو مویشی کے مرجانے کا خوف رہتا ہے۔ اسکے لیے یہ تدبیر کرنا چاہیے کہ پہلے

آنتون پر کوئی عمل پہونچانا چاہیے۔ ایک ترکیب یہ ہے کہ اپسم سالٹ* ایک پونڈ جسکو شاید سلفیٹ اوف میگنیشیا بھی کہتے ہین۔ اور سونٹھ دو اونس (۲ تولہ) پانی مین گھولکر دینا چاہیے۔ اور اگر کلسٹر جسکو ڈاکٹر لوگ آنتین صاف کرنے کے لیے استعمال کرتے ہین۔ کام مین لایا جائے تو کچھ نقصان نہین ہے۔ تھنون کو دوھنا ضروری امر ہے۔ اور ایسی کوشش کرنی لازم ہے جسمین دودھ نہ بند ہو۔ جہانتک جلد ممکن ہو تدابیر کرنے اور ہوشیار شخص کو دکھلانے مین غفلت نہ کرنا چاہیے۔

چوتھی بیماری ہوو (جسکے لفظی معنی پھول جانا یا سوجن ہین) ہے یہ مرض اکثر اوقات ہوا کرتا ہے۔ مگر خاصکر موسم بہار و خزان یا موسم خریف مین ہوتا ہے۔ انگریزی مین اس مرض کو جس مین جوگالی کا مقام پھول جاتا ہے مختلف نام یعنی ہوو سوٹن وغیرہ وغیرہ سے موسوم کرتے ہین۔ اسکی وجہ یہ بیان کیگئی ہے۔ کہ مویشی کے جلد جلد خورش کھانے اور یکایک تیسکم سیر ہو جانے سے اور کبھی ہاضمہ کے قوتی مین فتور پڑ جانے سے ہوتا ہے۔ الغرض دونون حالتون مین ایک قسم کی گیس یعنی ہوا پھیلتی ہے۔ جسکے غیر مؤثر کرنے یا نکال دینے کی تدبیر اگر جلد نکیجاوے تو اکثر دم بند ہو جانے سے موت کا اندیشہ رہتا ہے۔ خورش مین ناگہانی تبدیلات کا وقوع بھی اس مرض کا باعث ہے جو مویشی موسم بہار مین مکانون۔ اور گوسالون مین بند رہتی ہین۔ جب وہ ایسے کھیتون اور میدانون مین چرنے کے لیے چھوڑ دیجاتی ہین جہان سبزی خصوصاً کلا اور گھانس افراط سے ہوتی ہے۔ اُن مویشیون کے پھول جانے کا اندیشہ رہتا ہے اور یہ اندیشہ ایسی حالت مین زیادہ تر رہتا ہے۔ کہ جب گھانس شبنم بارش یا لا کو ہاسا یا کہرہ سے نم رہتی ہے۔ اور ہوا بھی کسیقدر کم یا زیادہ تند چلتی ہے۔ گرمی اور خزان کے دنون مین جبکہ مویشی کو دوسری فصل کی کلا اور گھانس چرنے کو میسر آتی ہے۔ یا جب مویشی اُن کھیتون مین چرتے ہین جنکی فصل کٹ چکی ہے۔ اور محض کھونٹیون کے رہ جانیسے

* اپسم سالٹ ایک انگریزی نمک کی قسم کی دوا ہے۔ ۱۲

کلا اور گھاس خوب طیار ہوجاتی ہے - اکثر مویشی کے ایسے کھیتون مین چرنے سے بھی اس بیماری کا اندیشہ رہتا ہے جسمین لوبیہ یا مٹر بوئی ہو۔ خصوصاً اُس حالت مین جبکہ ان مین رس آگیا ہو - اور خوب تر ہون - اُن گایون کو جو دودھ دینے کی غرض سے چراگاہ سے علیحدہ کسی دوسری جگہہ رکھی جاتی ہین بہ نسبت اُن مویشی کے جو چراگاہ ہی پر رہتی ہین - زیادہ تر اس بیماری کا خطرہ رہتا ہے - جاڑون مین بھی کبھی کبھی جب مویشی کھاکر سیر رہتی ہین - یہ مرض یعنی پھولن ہوا کرتا ہے۔ اور اگر شلجم کے ساتھ لوبیہ کا جز ملا ہو تو اَور زیادہ خوف ہے جاننا چاہیے کہ اس مرض کا اثر بڑا ناگہانی ہے اسمین فوراً دوا کرنی چاہیے - ورنہ مویشی ضائع ہوجاتی ہے اگر ورم بہت زیادہ نہ ہو - تو نوشادر پانی مین گھولکر یا چونہ کا پانی دینا ضرور ہے - تیز شراب جسکو انگریزی مین الکوہل کہتے ہین) کی تاثیر بھی اس بارہ مین اچھی ہے - اگر رال کو انڈے کے چھلکے مین رکھکر کسی طرح ہاتھ سے گلے مین داخل کرکے اندر گرادین - تو عموماً صحت حاصل ہوتی ہے - سن کے تخمون کا تیل بقدر چہارم حصہ ایک بوتل کے لیکر اسمین ایک یک سے دو دو تولہ تک تارپین ملا کر دینے سے ورم کم ہوجاتا ہے - باقی آیندہ راقم سنت لال عنبر

درختون کا گومڑا دور کرنے کی ترکیب

گومڑا جسکو گورکھپور کے مختلف حصص مین گورمہا اور گورمہی گلٹھا اور گلٹھی بولتے ہین درختون سے با سانی دور ہوسکتا ہے - اگر اسپر کاسٹک لگادیا جاوے - تو وہ بالکل زائل ہوجائیگا - یا اگر ایسا نہ ہو تو اسکی ترقی آیندہ کو رک جائیگی - مگر یاد رہے - کہ اس تدبیر کے موثر کرنے کے لیے صرف اتنا ہی زور دینا چاہیے جسمین گومڑے کی اوپری سطح کٹ جاوے - ایسا نہو کہ اس سے زیادہ جل جائے - جب نئی سطح سے یہ مرکب چھوٹ جائے تو پھر یہ عمل کرنا چاہیے -

نٹریٹ اوف سلور ‡ دس گرین * کو ایک تولہ پانی مین ملا کر کام مین لانا بہت موثر ہے -

---

 کاسٹک مشہور انگریزی تیزاب دواخانون مین سے بکثرت ملتا ہے - ‡ نام دوا انگریزی کا ہے -

* ایک گرین برابر ایک بوند کے ہے - ۱۶ بوند یا گرین کا ایک ماشہ ہوتا ہے -

یا بجاے اسکے نائٹرک ایسڈ کو اس سے چوگنے پانی مین ڈالکر رقیق کرکے گڑھے کے سطح پر کام مین لاسکتے ہین ۔

درختون کو مضرت پہونچانے والے جانورونکا نئے طریقہ سے دفعیہ

پروفیسر کومسٹاک نے ایک مرکب طیار کرکے خوب آزما لیا ہے ۔ جو جانور درختون پر چڑھکر نقصان پہونچاتے ہین اُنکو نہایت آسانی سے دفع کرتا ہے اور درخت کو کسی قسم کا نقصان نہین پہونچ سکتا ہے ۔ موسم گرما مین ویل مچھلی کے صابون اور گندھک کو ملاکر ایک گیلن پانی مین آدھ سیر مرکب کو گھولکر پھولون مین پانی ڈالنے والے برتن مین ڈالکر چھوٹے پودھون پر پانی چھڑکین ۔ بڑے درختونپر بذریعہ ۱۰ فیٹ لمبی بانس کی لکڑی کے جسکے ایک سرے پر کپڑا لگا ہوا ہو پانی چھڑکین ۔ یا پمپ مین بھر کر اسکے ذریعہ سے درختونپر پانی ڈالین ۔ وہ جانور فوراً ہلاک ہونگے ۔

دیگر اقسام کے مرکبات یا زہریلے دھوئین ایسے جانورون کے ہلاک و رد کرنے کیلیے نہایت بیفائدہ ثابت ہوچکے ہین ۔ پر تجربہ صاحب نے اُن جانورون کی مضرت پہونچائی ہوئی شاخون کے کاٹ ڈالنے سے بڑا نقصان اُٹھایا ۔ اگر اُسکو مندرجہ بالا مرکب معلوم ہوتا ۔ تو ہرگز یہ نقصان اُٹھانا نہ پڑتا ۔

ترنج یا لیموکے بگڑے ہوئے درختون سے عمدہ پھل لینے

لیمو یا ترنج یا بتابی بوجہ خراب ہوجانے زمین کے بُرا پیدا ہونے لگین تو اسکے علاج کی طرف توجہ کرنا چاہیے ۔ پہلے اُسکی جڑ کو کھود ڈالین جب ایک دو ایک مرتبہ بارش ہوجاوے تو پھر اسکی جڑ مین پرانے مکان کی سُرخی یا اینٹ کی سُرخی مین کچھ چونا اور کچھ سار ملا دین ۔ بعد اُسپر مٹی ڈالکر بند کردین ۔ چند روز کے بعد پھل عمدہ ہونے لگینگے ۔ درخت مین زیادہ شاخین نہ نکلنے دین ۔ اور جو شاخین کہ ضعیف معلوم ہون اُنمین سے کمزور اور پتلی ڈالیان کاٹ کر درخت کو ہلکا کردین تاکہ ہوا اور دھوپ کا اثر برابر پہونچتا رہے ۔

کانچ بنانے کی ترکیب

دنیا مین آج تک جتنی چیزین ایجاد ہوئی ہین۔ اُسمین سے کانچ ایک نہایت ہی مفید اور عجیب چیز ہے۔ خاصکر جب یہ خیال کیا جاوے کہ نفیس چیز جسکے بغیر کیمیا کا کوئی کام نہین چل سکتا اور جو مکان کی آرایش کے لیے ایک نہایت ضروری سامان ہے کیسی ادنیٰ جزون سے بنتی ہے تو اور بھی تعجب ہوتا ہے۔ بالو جسکو کوئی بھی نہین پوچھتا اسکا ایک بڑا بھاری اور خاص جزو ہی بالو مین اس انداز سے جسکا ہم نیچے بیان کرینگے شورہ کی راکھ یا سجی اور چونہ یا مُردار سنگ یا کچے سیندور ملا دیتے ہین۔ اور تب اسکو ایک مٹی کے برتن مین رکھ کر یہانتک آگ مین گرم کرتے ہین۔ کہ سب چیزین گل کر ایک دوسرے سے ملجاتی ہین۔ اور جب کچھ دیر کے بعد اُس گلی ہوئی چیز مین ہوا کی طرح ایک بھی نہین نظر آتی۔ تو برتن کو آگ مین سے نکال لیتے ہین اور اُس چیز کو ٹھنڈا ہونے دیتے ہین حتی کہ وہ گاڑھی ہو کر مطلب کے لائق نرم رہجاتی ہے تو اُس سے شیشے کے اسباب بناتے ہین کتنی چیزین مثلاً شیشی وغیرہ تو اسی ملائم چیز کو لوہے کی نلی مین لگا کر پھونکنے سے تیار ہوتی ہین۔ اور کتنی مثلاً جھاڑ کے قلم وغیرہ سانچے مین ڈھالکر اور کتنی مثلاً شیشے کی ٹٹی وغیرہ اُس چیز کو کسی دھات کی میز پر پھیلانے سے بنتی ہین جب یہ اسباب بن چکتے ہین۔ تو انہین آگ کے پاس کسی جگہہ مین رکھدیتے ہین جسمین وہ دھیرے دھیرے ٹھنڈے ہون۔ کیونکہ کانچ ایکبارگی ٹھنڈا یا گرم ہونے سے ٹوٹ کر چور چور ہو جاتا ہی

اب ہم ہر قسم کے کانچ کے مصالحے اور اُنکی مقدار لکھتے ہین۔

(۱) اعلیٰ بوتل کا کانچ۔ بالو سو مین تیس حصے سمندر کے کنارے کے کسی درخت کی راکھ کا کھار ۵ حصہ کسی جنگلی درخت کی راکھ کا صاف کیا ہوا کھار ۳۰ حصے جنگلی پیڑ کی تازہ راکھ ۸ حصہ پیلی مٹی ۱۶ حصہ ٹوٹی ہوئی بوتلون کے ٹکڑے ۸ حصہ

اس مصالحہ سے کانچ کی گھٹیا بوتلین بلجیم اور فرانس اور جرمنی مین بنتی ہین۔

(۲) چینی بالو سو مین ۱۵ حصہ لکڑی کی صاف کی ہوئی راکھ ۳۰ حصہ شورہ کی راکھ ۔ حصہ

نمک ۷ ½ حصہ - کوئلہ تھوڑا سا بقدر نصف حصہ -

ان اجزا سے کانچ کا رنگ دھانی ہوگا

(۳) کوارٹرین لگانیکا شیشہ (یعنی سردئی رنگ کا - جو ذرا سبزی لیے ہوئے رہتا ہے) سفید بالو ۵۰ حصہ - کھارا نمک ۲۲ حصہ - کوئلہ کی بکنی ۱ حصہ - شیشے کے ٹکڑے ۱۴ حصہ تھوڑا سا سفید

(۴) سفید بالو سو مین ۱۰ حصہ جلائے ہوئے شورے کا کھار ۴۰ حصہ - نمک ۱۰ حصہ شورا ۵ حصہ سفید سنکھیا ایک حصہ - سیندور پتھر ½ حصہ - پیلی کانچ کے ٹکڑے ۱۰ حصہ سے ۲۰ تک

(۵) کیمیائی کام کا کانچ - ندی کے کنارے کے سفید شفاف پتھر جسکو کانچ منی کہتے ہیں پیسا ہوا سو مین ۱۰ حصہ - جلائے ہوئے شورے کا کھار ۳۰ حصہ - تازہ چونہ ۹ حصہ - شورہ ½ حصہ سنکھیا یا سیندور پتھر ¼ حصہ -

(۶) کانچ منی پیسا ہوا سو مین ½ ۱۷ حصہ جلائے ہوئے شورہ کا کھار ۲ حصہ - تازہ چونہ ¼ ۸ حصہ تھوڑا سا سیندور پتھر - اس قسم کا کانچ حد سے زیادہ سخت اور نہایت مشکل سے گلتا ہے - اور اسی باعث سے کیمیا کے بڑے کام کا ہے -

(۷) کوارٹرین لگانیکا سفید شیشہ - نہایت ہی سفید بالو سو مین ۴۶ حصہ - جلائے ہوئے شورہ کا کھار ۱۸ حصہ چونہ ۱۲ حصے - سنکھیا ¾ حصہ - سیندور پتھر ¼ حصہ

(۸) صاف سفید بالو سو مین ۶۷ حصہ - کھارا نمک ½ ۲۳ حصہ - تازہ چونہ ½ ۱۱ حصہ پیسا ہوا کوئلہ ⅓ حصہ

(۹) صاف بالو سو مین ۴۰ حصہ - سجی ۱۴ حصہ - چونہ ۵ حصہ - سفید کانچ کے ٹکڑے ۱۳ حصہ -

(۱۰) بلور کا شیشہ - عمدہ صاف بالو (چھنا چھنا) اور دھویا بالو سو مین ۱۸ حصہ نہایت صاف دودھیا سنکھیا ۶ حصہ یا کچا سیندور ۹ حصہ - جلائے ہوئے شورہ کا کھار ۶ حصہ صاف شورہ ½ ۲ سنکھیا ½ حصہ سیندور پتھر ½ حصہ -

(۱۱) صاف بالو سو مین ۱۴ حصہ - کچا سیندور ۱۱ حصہ جلائے ہوئے شورہ کا صاف کھار ۲۰ حصہ -

(۱۲) صاف بالو سو مین ۱۵ حصہ - کچا سیندور یا مردار سنگ ۳۰ حصہ - جلائے ہوئے شورہ کا کھار یا صاف کیا ہوا ۱۲ حصہ - شورہ ۳ حصہ - ذرا سا سنکھیا اور سیندور پتھر -

(۱۳) دوربین کا شیشہ - نہایت ہی صاف کانچ منی تتو مین ۲۴ حصہ - عمدہ پکا سیندور ۱۲ حصہ جلائے ہوئے شورہ کا صاف کھار ۴ حصہ - صاف شورہ ۱ حصہ

(۱۴) نہایت ہی صاف کانچ منی تنک سنگ تیزاب مین گلایا ہوا اور دھوکر سکھایا ہوا سو مین ۱ حصہ کچا سیندور ۱۰ حصہ - کریم آف ٹارٹر ۱۴ حصہ -

یہ سب اوپر لکھے ہوئے مصالح سادہ کانچ کے ہین - پر انمین دھات کا کشتہ ملانیسے کانچ کا رنگ ہوتا ہے - کوبالٹ دھات کا کشتہ ملانیسے نیلا - لوہے کا کشتہ ملانے سے بھورا - اور تانبے کانسی کے کشتہ سے ہرا اور سونے کے کشتہ سے ونگیارنگ - مانبے کے کشتہ یعنی سب آکسیڈ سے مانک کا رنگ مانک کے کشتہ سے دودھیا رنگ - اور چاندی کے کشتہ سے پیلا رنگ ہوجاتا ہے -

ان کشتون مین سے کسی رنگ کو یا اوسکے پیسے کانچ ہو ملا لیتے ہین - یا جس کانچ کی چیز مین رنگ دینا ہو تو اسکے اوپر کشتہ لگا دیتے ہین - اس چیز کو آگ مین گرم کرتے ہین - یہانتک کہ کشتہ گل کر اس چیز پر چپک جاتا ہے - اور سطح پر رنگ نظر آتا ہے -

شکریہ

ہم کو نہایت دلی کے ساتھ شکرگذار ہونا چاہیے۔ کہ ہمارے ناچیز رسالہ کو سرکار عالی حیدرآباد نے تو اپنے ملک مین سرکاری طور پر شائع کرانا منظور فرمایا اور سرپرستی سے سرفراز کیا تھا بلکہ ہندوستان کے بہی خواہ حکام خصوصاً عالیجناب فیضماب ڈپٹی کمشنر بہادر جہلم پنجاب اور عالیجناب ڈپٹی کمشنر صاحب بہادر ہوشیارپور اور عالیجناب ڈپٹی کمشنر صاحب بہادر گوجرانوالہ اور جناب کلکٹر و مجسٹریٹ بہادر الہ آباد اور معلی القاب سر مہاراجہ صاحب بہادر والی جموں و کشمیر اور عالیجناب فیضماب راجہ صاحب بہادر والی ناہن نے بھی اسکو پسند فرمایا اور اپنے اپنے اضلاع و ممالک مین اس رسالہ کی اشاعت کرائین۔ اور امید ہے۔ کہ ہندوستان کے اور حکام اور رئیسان ملک بھی عنقریب اسی قسم کی امداد و اعانت فرمائین۔

رسید زر

از عالیجناب صاحب ڈپٹی کمشنر بہادر ضلع جہلم	[illegible]	از عالیجناب نواب مرزا محمد علی خان بہادر	صہ
از عالیجناب مولوی حافظ عبدالکریم صاحب	صہ	از عالیجناب مولوی مشتاق حسین صاحب	صہ
از عالیجناب نواب منیر جنگ اشجع الدولہ بہادر	صہ	از راجہ کنور سورت سنگھ صاحب بہادر والی ناہن	[illegible]
از جناب میرزا علی خان صاحب الور	[illegible]	از جناب مولوی محمد بخش صاحب [illegible]	[illegible]
از جناب مولوی احمد شاہ صاحب [illegible]	[illegible]	از جناب غلام علی صاحب تاجر شال کشمیری	[illegible]
از جناب محمد ابراہیم صاحب منشی [illegible]	للعہ	از جناب محمد شفیع صاحب و از جناب محمد حنیف صاحب [illegible]	[illegible]

ضروری اطلاع

ہم اپنے معاونوں اور قدردانوں سے نہایت شرمندہ ہین۔ کہ ماہ نومبر اور دسمبر کے دونوں پرچے [illegible] نہین نکال سکے۔ اب مصلحتاً اس پرچہ پر نمبر ۸ لکھا گیا۔ اگر ممکن ہوا تو ۱۸۸۶ء مین وہ پچھلے دونوں نمبر بھی چھپا کر سلسلہ [illegible] شائع کردینگے۔ ورنہ یکم جنوری ۱۸۸۶ء سے نمبر اول شروع کردیا جاویگا۔

حیدرآباد دکن کے انوکھے اردو زبان کی ماہواری رسالے

فنون

یہ ماہواری رسالہ ۴۸ صفحہ پر شائع ہوتا ہے۔ زمیندارون کاشتکارون پیلون کاریگرون پیشہ ورون اور شائقین علم نباتات و جمادات و حیوانات کے لیے نہایت مفید ہے خصوصا باغ لگانے والون کو تو ضرور اسکا ملاحظہ کرنا چاہیے۔ اسکے مضامین کے ذریعہ سے غیر ممالک کے ایسے اشجار یہان کی زمینون مین لگائے جا سکتے ہین جو یہان پیدا نہین ہو سکتے۔ اور جو درخت کچھ ابھر کر سوکھ جانے کے قریب ہون۔ تو وہ احتیاط کرنیسے خشک نہ ہو سکین اور نشوونما مین فرق نہ آسکے۔ قیمت۔ سالانہ مع اخراجات روانگی عام لوگون سے ۳ امرا اور دیگر معززین سے ۵ مقرر ہے۔ میعاد ختم کی سالانہ دو ماہ مقدم ہے۔ درخواست مع قیمت منشی محمد مشتاق احمد صاحب مالک و مہتمم مطبع کے نام بمقام حیدرآباد دکن بھیجنی چاہیے۔ نمونہ کا پرچہ ۳ کو ملیگا۔ اگر کسی کے پاس بلا طلب رسالہ جائے تو فوراً منظوری یا نامنظوری کی اطلاع دینی چاہیے۔ ورنہ سلسلہ جاری رہیگا۔ اور قیمت سال بھر کی دینی ہوگی۔

مذاق سخن

یہ رسالہ بھی ماہانہ نکلتا ہے اسمین نیچرل شاعری کا رنگ کو [illegible] کیا ہے قصائد جیسا انگلش شاعری کی مضامین غزلیات مع طرح کا انتخاب پاکیزہ مضامین چھپتے ہوئے لطیفے دو ورق انگریزی پر مشتمل کا سید [illegible] درج ہوتا ہے قیمت سالانہ عام لوگون سے ۳ اور رؤسا و امرا اور دیگر معززین سے ۵ مع اخراجات روانگی مقرر ہے۔ نامی شعرا اور مضامین نگارون سے فقط لاگت یعنی صرف ۲ لیے جاوینگے۔ نمونہ کا پرچہ ۵ کو ملیگا

درخواست محمد مشتاق احمد صاحب مالک مطبع کے نام مع قیمت بھیجنی چاہیے۔

طرح ماہ جنوری

اردو — [illegible]

فارسی — [illegible]

إن الله فالق الحب والنوى

فنون

رسالہ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و تجارت و حرفت و صنعت و حکمت و دستی باغبانی وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

سید حسین مشتاق احمد صاحب مالک و مہتمم فنون و [illegible]

بابت ماہ جنوری ۱۹۱۰ء مطابق

در مطبع فنون واقع حیدرآباد دکن متصل کوتوالی چارمنار
بسعی اہالیان مطبع زیور طبع پوشید

فہرست مضامین رسالہ فنون نمبر ۱

تمباکو کی ماہیت اور اُسکی کاشت کا طریقہ

ہم مناسب سمجھتے ہین۔ کہ تمباکو کے تاریخی حالات اور اُسکے حسن و قبح سے آگاہ ہونے کیلیے پہلے اپنے ناظرین کے ملاحظہ مین جناب میر لیاقت علیصاحب کا تمہیدی مضمون پیش کرین - اور بعد مین اُسکے بونے اور طیار کرنے کی تجاویز بتلائین۔ وہو ہذا

اے دلونکے جلانے والے تمباکو! تونے کیا تسخیر کا عمل کیا ہے۔ کہ جس سے تو اتنا ہر دلعزیز ہوگیا ہے کیا امیر کیا غریب سب تیرے خواہشمند ہین - امرا تیری آواز کو دمساز رکھتے ہین۔ تو انکی خلوت کا رفیق اور تنہائی مین دل لگی کا آلہ ہے۔ تو ذرا پاس سے سرک جائے تو انکو دم بھر چین نہ آئے بیقراری دونا ستائے ایک گھڑی بخدا نہ بیٹھا جائے۔ فقرا تیرے ہی طفیل تقہ کو اپنے ساتھ لیے پھرتے ہین۔ تیرے ہی سہارے تکیون اور راستون مین اکثر جگہہ مسافرونکا جمگھٹ ہوتا ہے۔ جنٹلمین تجھ ہی کو منھ سے لگا کر بھق بھق کرتے ہین۔ خاطر و تواضع مین سب سے پہلے تجھی پیش کرتے ہین وغیرہ وغیرہ۔ مگر اتنا افسوس ہے کہ وے جتنا تجھکو عزیز اور مونس سمجھتے ہین تو انکا اسیقدر محسن کش ہے ...... کی بات ہے کہ جو کوئی کسی سے محبت و مؤدت پیش آتا ہے۔ تو دوسرا بھی اُس سے آشنا ہی ... اتحاد بڑہاتا ہے۔ بخلاف اسکے تو انہین کو سخت سے سخت امراض مین مبتلا کرتا ہے۔ بقول انہیں لوال تو کسیکی آنکھونکو ٹی بند ہوتا ہے کسیکے دماغ کو برباد کرتا ہے کسیکی ناک گندہ کرتا ہے۔ کسیکے پھیپھڑون کو نقصان پھونچاتا ہے تو کسیکے بدن پر لاغری بڑہاتا اور خون کو گھٹاتا ہے۔ تو ہی بیدردی بنکر خوبرویون کے گلاب سے رخسارون کو زعفرانی بناتا اور جسم ارغوانی رنگت کو پھیکا کرتا ہے۔ تو ہی بے رحم بنکر انکے نہال حسن کو اپنے بد اثر سے کملاتا اور اُنکی اُٹھتی جوانی پر پالا اُڈاتا ہے۔ "بقول ڈاکٹر جرمنی" تو ہی اعصاب کی چستی اور ذہن کی تیزی مین خلل انداز ہوتا ہے تو ہی تنفس اور قلب کی حرکت کو سست کرتا ہے تو ہی دل دھڑکنے اور خوف پیدا کرنے کا بانی ہوتا ہے ہر چند مفتیون نے تیری کد پر بہتیرے فتوے دیئے اور لوگون نے "کل دخان حرام"

کہا۔ مگر تیری محبت پر کسینے اُنکی نصیحت کو ترجیح نہ دی۔ حکمانے تیرے قبائح و ذمائم مین دفتر کے دفتر سیاہ کرڈالے مگر تیرا کچھ بھی نہ کرسکے۔ بادشاہون نے تیری بیخ کنی مین کوئی دقیقہ نہ اُٹھا رکھا تیرے ہمدمون اور تیرا دم بھرنے والون کو بڑی بڑی سزائین دین۔ اُنکی ناک اور ہونٹ کٹوائے اور مقید کیا۔ مگر وے تیری یاد سے ایکدم غافل نہ رہے۔

نہ معلوم تونے کیا چھو منتر کردیا ہے کہ جدھر تدھر تیرا ہی مذہب نظر پڑتا ہے۔ نہ معلوم تونے سب کے کان مین کیا پھونکدیا ہے کہ کوئی کسیکی سنتا ہی نہین ہر کوئی تجھپر بدل و جان مفتون ہے۔ نہ معلوم تونے کیا جادو بھری نگاہ ڈالی ہے کہ کوئی اپنے نقصان پر نظر ہی نہین کرتا۔ نہ معلوم تونے کیا بیڈھب لگاوٹ کی ہے کہ ہر کوئی تجھپر دلدادہ ہے نہ معلوم تونے کیا افسون کیا کہ ہر متنفس تجھپر فریفتہ ہے۔ تو انگریزون سے بھی بڑھ گیا جو اپنے کو بڑا فاتح سمجھتے ہین یعنی وے چند ممالک و جزائر پر متصرف ہین۔ تو تمام دنیا پر قابض ہے۔ تیرے ادنی درجہ سے اعلی درجہ کی ترقی کے حالات ہمکو سب معلوم ہین۔ تیرے حسن و قبح سے ہم بخوبی واقف ہین۔ تو وہی بوٹی یا درخت ہے جو جزائر ویسٹ انڈیز (مغربی ہند) مین بیقدر و ذلیل خودرو تھا۔ پندرہوین صدی مین کلمبس نے اندلس یا اسپین سے جہاز پر نکلکر جزائر مذکو کو پایا۔ تو فلوس نامی گھانس کے شبہ مین تیری رتی چمک گئی۔ اُسنے اپنے ملک اندلس مین تجکو رواج دیا۔ وہانسے ہمسائگی کے باعث پرتگال مین رائج ہوا۔ ۱۵۶۰ء مین جان نیکوٹ نامی فرانسیسی سفیر نے کیتھرائن ڈی منڈچی کو پرتگال سے تیرے بیج روانہ کیے۔ وہان سولھوین صدی کے اخیر تک تیرا استعمال بہت بڑھ گیا۔ ۱۵۸۶ء مین سر والٹر ریلیگ نے مقام ورجینیا سے تیرے تخم انگلستان کو بھیجے۔ اور ۳۰ برس کے عرصہ مین سب لوگون نے دودکشی اختیار کرلی۔ چونکہ انگریزون اور فرانسیسیون سے پہلے پرتگالیون کو یہان رسوخ ہوچکا ہے پس انہون نے ہندوستان مین بھی رواج دیا۔ بعض کہتے ہین کہ انگریزون نے امریکہ سے لاکر اس تمباکو کے بداثر کو ہندوستان مین پھیلایا۔

اگرچہ تجھ مین بعض خاصیتین اچھی بھی ہین جیسے مقی دست آور مخدر زہر [illegible] دور کرنا مگر ذرا بتا تو سہی کہ تیرے ان خواص سے کسکو کیا فائدہ پہونچتا ہے؟ جبتک جو [illegible] سکتا ہی

کہ جو استعمال بطور عادت یا غذا کے صرف کیا جاتا ہے جسکا فائدہ کچھ بھی نہیں ہو سکتا۔ اگر ضرورت کے وقت دوا سمجھکر استعمال کیا جاوے تو بیشک فائدہ مند ہو سکتا ہوں۔"

غرضیکہ تمباکو کی برائیاں ظاہر کرنے کے لیے یوروپ میں بھتیرے رسالے لکھے جاری ہوئے اور ایک ڈاکٹر نے تو مدلل ثابت کر دیا۔ کہ تمباکو خواہ کسی طرح استعمال کیا جاوے۔ انسان کی پانچ فیصدی عمر کو گھٹاتا ہے لیکن اسپر بھی لوگونکو توجہ نہ ہوئی۔ فقط ایک فرانس ہی میں ایک سال کے اندر ۴ کروڑ ۴۵ لاکھ روپیہ کا تمباکو خرچ ہوا۔ یہ صرف پینے ہی میں خرچ نہیں ہوا۔ بلکہ ناس میں بھی کام آیا۔ دور کیوں جاؤ اپنے ہندوستان ہی میں دیکھ لو۔ کسقدر کثرت سے اسکی کاشت ہوتی ہے۔ وہ سب کافی نہوکر ۱۶ لاکھ روپیہ سالانہ کا تمباکو امریکہ سے آکر فروخت ہوا۔

پس ہمارے نزدیک تو یہی مناسب ہے کہ تمام ہندوستانی اسکا خرچ کم کر دیں۔ اور دوسرے ملک کا تمباکو قرار واقعی قیمت پر نہ خرید کر اپنی رہی سہی دولت کو نہ لٹائیں۔ بلکہ مندرجہ ذیل مضمون پر توجہ کر کے اپنے ہاں اسکی پیداوار بڑھائیں۔ اور دوسرے ممالک کو روانہ کر کے منفعت اٹھائیں۔ اس سے بڑھکر اور کونسا موقع ہوگا جبکہ تمباکو غیر ملک کو لیجانے کے لیے جہازی محصول بھی معاف ہو چکا ہے۔

تمباکو بونے کی ترکیب

کوراڑ کو و تیار۔ تمباکو بونے کے واسطے کھیت میں بخوبی کھات ڈالنا چاہیے خصوصاً ایک بیگھہ زمین میں ۲۰-۲۵- بلکہ ۳۰ گاڑیاں کھات کی ڈالکر زمین کو ۹- بلکہ دس مرتبہ ناگر(ہل) سے درست کرنا چاہیے جسقدر عمدہ اور زیادہ کھات ڈالا جاویگا اسیقدر زمین زرخیز ہوگی۔ اور جسقدر کھات کی مدد اور جتائی کی محنت سے پیداوار زیادہ ہوگی اسیقدر اعلی درجہ کا عمدہ تمباکو بھی حاصل ہوگا ایک بیگھہ زمین میں کم سے کم ۸ ہزار پودے بونے چاہئیں۔ اور اسکے کاٹنے کے وقت چند چیدہ چیدہ پودے بیج کے لیے چھوڑ دینے چاہئیں۔ اور انکی خبر گیری کے لیے آئندہ کسی قسم کی تکلیف پانی وغیرہ دینے کی کچھ ضرور نہیں۔ اور یہ پودے فی بیگھہ ۴ درخت تخموں کے واسطے کافی ہو سکتے ہیں۔

ان تخموں کو ایک چھوٹی سی کیاری میں عمدہ کھات دیکر اور جتائی سے زمین طیار کر کے

ماہ جولائی کی اول بارش مین پودھ بونا چاہیے- اگر مناسب وقت پر بارش نہ ہو- تو اسکو کنوئین یا نہر
سے پانی دینا چاہیے- اور ایک یا ڈیڑھ مہینے تک پانی وغیرہ کی خبرگیری کے بعد وہ پودھ ایک
جگہہ سے اکھاڑ کر دوسرے کھیت مین لگانے قابل ہو جاوینگی- اور یہ چھوٹے چھوٹے تمباکو کے
پودھے اس کثرت اور عمدگی سے پیدا ہوتے ہین کہ اگر ایک بیگہہ زمین مین سے اکھاڑ کر دوسری زمین
مین لگائے جاوین- تو کم سے کم ۴ بیگہہ زمین کے لیے کافی ہو سکتے ہین- اور اکثر کسان تمباکو کی
پودھ (نار) دوسرے کسانون کے ہاتھ بحساب ایک روپیہ سے تین روپیہ فی بیگہہ زمین مین بونی
کے لیے (یعنی جسقدر پودھے ایک بیگہہ زمین مین مکتفی ہو سکین) فروخت کر ڈالتے ہین- زمین
جبکہ ۹ یا دس بار جوتنے سے خوب باریک ہو جاوے- تو ایک لمبے اوزار سے جسکے تین یا چار دانت
بشکل بھگڑا ایک ایک ہاتھ یا تین تین تسو یا دو دو فیٹ کے فاصلہ پر ہون زمین کی لمبائی اور
پھر چوڑائی پر اس طرح چلانا چاہیے- کہ تمام کھیت مین چھوٹے چھوٹے مربع ٹکڑے بنجاوین- پھر جہان
جہان اس اوزار کی لکیرین آپسمین کٹتین وہان وہان پودھے لگانا چاہئین- اور یہ اوزار اپنی
کھونٹیون یعنی دانتون سے گھانس پات کانٹون وغیرہ کو اکھاڑ کر ایک جا جمع کرتا جاتا ہے- بعد ازان
ان پودھونکو عمدہ موسم یعنی اگست کی ۱۵ تاریخ سے ستمبر کی ۱۵ تاریخ تک لگانا چاہیے- اور اس
پودھ لگانے کے لیے تر زمین درکار ہے یعنی اسوقت زمین کو پانی دیکر تر کر لینا چاہیے- اگر اس
بونے کے مہینے مین مینھ نہ برسے- تو زمین مین ناگر سے نالیان بنا کر انمین پانی چھوڑنا چاہیے
پھر اس پودھ کو نالیون مین لگا کر دو تین بار متواتر پانی دینا چاہیے- اور اگر دھوپ کی شدت ہو
تو انپر کسیقدر سایہ کرین جب تک کہ وے جڑین اپنی پکڑ لین- اگر پندرہ پندرہ یا بیس بیس روز
کے بعد بارش ہوتی رہے- تو پانی دینے کی کچھ ضرورت نہین- ورنہ پانی کی زیادہ خبرگیری چاہیے
موسمی ہوا مین تمباکو کو پانی ہر ۱۰ یا ۱۲ روز کے بعد دینا چاہیے- اور اگر قدرے نمک ملا کر پانی
سینچا جاوے- تو بمقابلہ میٹھے پانی کے بہت مفید ہے-
تمباکو کی چار قسمین ہین- ٹیلیپودی ۱ خاندیسی ۲ ایمبی ۳ اور گانڈیسی ۴ مگر یہان دو قسم قسم

تمباکو پیدا ہوتا ہے یعنی ٹلیپدی اور خاندیسی جنمین سے خاندیسی کے موٹے اور بڑے بڑے پتے ہوتے ہین - اور ٹلیپدی کے پتلے اور چھوٹے - اچھا برا تمباکو زمین کی خاصیت سے پیدا نہین ہوتا بلکہ تمباکو کی عمدگی صرف کسان کی محنت حفاظت اور تجویز پر منحصر ہے - اور بعض قسم پانی کی خاصیت سے خراب ہوجاتا ہے - اور خاندیسی تمباکو وزن مین ٹلیپدی سے بہت بھاری ہوتا ہے۔

تمباکو صرف پانچ یا ساڑھے پانچ مہینے مین پورا پورا پک کر طیار ہوجاتا ہے - تمباکو کے بگڑنے کے دو بڑے بھاری سبب ہین - ایک تو سرد موسم مین سردی کی شدت (۲) دوسرے اسوقت کی بارش جبکہ تمباکو کاٹکر کھیت مین خشک ہونے کے لیے رکھا جاتا ہے - تمباکو کو ۱۵ - فبروری سے ۱۵ مارچ تک کاٹنا چاہیے - دیوالی کے بعد یا اکتوبر کے آخر مین کبھی کبھی کھیت مین اُن پودھون کی شاخ کاٹنے کے لیے جانا ضرور ہے جو پتون کی جڑون (یعنی بغلون) مین سے نکلتی ہین - یا اُس پودھے کی پھننگ ہوتی ہے - یہ شاخین پتون کے عرق کو جذب کرلیتی ہین

جب تمباکو پک جائے تو کاٹ کر دو قسم جُدا جُدا رکھنا چاہیے یعنی کالیا اور چاردو - کالیا اعلیٰ درجہ کا خیال کیا جاتا ہے - اسلیے اول اسکو کاٹکر قطار یا پانت مین خشک ہونے کے لیے رکھنا چاہیے - اور دس یا بارہ روز کے بعد صبح کے وقت جبکہ شبنم سے کسیقدر تراوت مین ہو گھر لیجاکر گٹھے باندھنا چاہیے - ایک بیگھہ* کی پیداوار کے گٹھے یعنی جٹیان یا پنجابی زبان مین بیڑے پانچ یا چھ روز مین بخوبی بندھ سکتے ہین - اور بعد ازان دس روز متواتر گٹھون کو پھیرنا یعنی نیچے اوپر کرنا چاہیے - تاکہ اچھی طرح سے خشک ہوکر فروخت کرنے کے قابل ہوجاوین -

اگر تمام فصل کے گٹھے نہ فروخت ہون - تو باقیماندہ گٹھون کو ہر ساتوین یا آٹھوین روز کے بعد پھیرنا لازم ہے - جہان کہ وے رکھے ہون - تمباکو جسقدر جلد ممکن ہو سکے فروخت کرنا چاہیے کیونکہ یہ بہت حفاظت چاہتا ہے - اور روز بروز وزن مین کم ہوتا جاتا ہے - جو کسان کے سخت نقصان کا باعث ہے

* بیگھہ ۲۴۴۰۰ فیٹ مربع زمین کا ہوتا ہے ۱۲

چاردو کے پتے اور چھال ڈنٹھلوں سے الگ کر کے زمین پر بارہ یا پندرہ روز تک
خشک ہونے کے واسطے رکھنا چاہیے ۔ اور اس عرصہ میں اُن پتوں وغیرہ کو دو تین دفعہ پھیرنا
ضرور ہے خشک ہو جانے کے بعد گھر میں لا کر چھوٹے بڑے پتوں کو جُدا کر کے گٹھے باندھتے ہیں ۔
کالیا تمباکو حقہ میں پینے اور خاصکر نسوار یعنی ناس (ہلاس) وغیرہ میں استعمال کیا جاتا ہے
اور چاردو کھانے اور بیڑی بنانے میں صرف ہوتا ہے ۔

یہاں پر اعلیٰ درجہ کا تمباکو یورپین گماشتوں کے تحت بکثرت پیدا ہوتا ہے ۔ اور تمباکو
انگلینڈ کو براہ راست روانہ کیا جاتا ہے ۔ اور امریکہ کے تمباکو کی نسبت قیمت میں بہت گراں بکتا ہے
اور جو کسان بعد خشک کرنے اور اچھی طرح گٹھے باندھنے کے انگلینڈ کو تمباکو فروخت کرنے کے لیے
روانہ کرتے ہیں ۔ اُن سے جہازوں پر تمباکو کے بوجھ کا کرایہ نہیں لیا جاتا ۔

واضح ہو کہ تمباکو کے پودوں کی نلائی اور پانی سے اُس وقت تک زیادہ احتیاط کریں ۔
جب تک کہ اُس پر بونے سے پندرہ روز نہ گذر جاویں ۔ ایک درخت میں ۸ پتے سے زیادہ نہ رکھیں
جب پتوں پر دانے سے اُبھر آویں اور رنگ زرد سا ہو جاوے ۔ تو تمباکو کی پختگی کا وقت سمجھنا چاہیے
ہنری فنوک نے لکھا ہے کہ دن چڑھتے وقت یعنی صبح کے بعد درخت کو جڑ سے تراش کر اُس روز میں
قطاروں میں رکھیں ۔ اور دن بھر میں تین چار بار الٹ پلٹ دیں ۔ شام کو ایک جگہ پر سب کو
اُٹھوا کر جمع کریں ۔ اور اس پر تختوں کو بچھوا کر دو تین روز تک بھاری پتھر سے دبا رکھیں ۔ تاکہ پتوں میں
حرارت نہ کرے ۔ پھر نیچے سے نکال کر سایہ میں رسیوں پر لٹکا کر ہوا میں خشک کریں ۔ اور شبنم کی
نمی دیکھ [illegible] پانچ روز تک [illegible] رکھیں ۔ اور [illegible] سے ڈھانپا نہیں [illegible] ہمیشہ اُلٹتے پلٹتے رہیں
ورنہ وہ درخت خود اپنی گرمی سے جل جاویں گے ۔ پھر ڈنٹھلوں سے پتوں کو علیحدہ کر لینا چاہیے [illegible]
اعلیٰ اور ادنیٰ درجہ کے پتوں کو علیحدہ کر کے جُٹیاں باندھ کر [illegible] نیچے ۔ [illegible]
[illegible] پتے [illegible] میں [illegible] تمباکو کو بھی [illegible]
رکھنا چاہیے ۔

ممالک مغربی و شمالی کے اکثر مقامات پر برسات میں پودھ کے لیے بیج ڈالتے ہین - اور اخیر برسات مین تمباکو لگا دیتے ہین - نلائی (کلچالی) کرتے وقت جڑون مین کھات بھی ڈالتے ہین اور خاطرخواہ پیداوار حاصل کرتے ہین - اور بڑی تجارت ہوتی ہے -

مگر افسوس کا مقام ہے - کہ ابھی تک سرکار انگریزی نے کوئی ایسا بندوبست نہین کیا جس سے تمباکو کی فصل کا حال معلوم ہوجایا کرے - کہ کسقدر تمباکو پیدا ہوا - اور کس حساب سے کتنے روپیون کا فروخت ہوا -

اور نہ ایسے مقامات پر نئے منگائے ہوئے تمباکو کے تخم مفت تقسیم کیے گئے - تاکہ اُن قسمون کی کاشت کرنا شروع ہوجائے - اور ان مروجہ اقسام سے زیادہ فائدہ حاصل ہونے لگے ان کاشتکارون کو اتنا شوق نہین - کہ وہ خود دور دور سے منگا کر عمدہ تخم اپنے ہان بوئین - اور نہ اُنھین اتنی گنجایش اور نہ اُنکے دور دراز مقامات پر ایجنٹ ہین - پس ایسی حالت مین ضرور گورنمنٹ کو چاہیے - کہ وہ عمدہ اقسام کے تخم منگوا کر مفت تقسیم کردیا کیے -

چاء وغیرہ کی زراعت

چاء - کافی - سنکونا (یعنی کونین) الائچی اور مسبّر وغیرہ

مسٹر ٹی سی - اُوئن نے آسام اور دارجلنگ کی پیداوار چاء وغیرہ بمقابلہ سیلون کے یہ مضمون طیار کرکے ماسکیلیا پلینٹرز ایسوسی ایشن کے حال کے جلسہ مین پڑھا جسکے آخری حصہ کو ہمارے ناظرین بغور ملاحظہ فرمائین - اور اطمینان رکھین - کہ مندرجہ بالا عنوان پر بہت سے مضامین لکھے جائینگے جن سے کسی قسم کا شبہ نہ رہیگا اور تمام کیفیت مشرح معلوم ہوجائیگی - وہوہٰذا

اے حاضرین جلسہ ! یہ مضمون جو مینے آپ حضرات کے ملاحظہ کے لیے طیار کیا ہے کافی کی زراعت کے ضمیمہ مین درج کرنے کے لیے مجرب اور پُرمفید نتائج سے مملو ہے - اور مین سچ کہتا ہون - کہ مین اُن آدمیون مین سے نہین ہون جو خیال کرتے ہین کہ زمانہ گذشتہ کیطرح

کافی یعنی بُن یا قہوہ کا پیدا ہونا محال ہے۔مگر چند اشخاص جنکے ساتھ مین متفق ہون اسکے برخلاف ہین۔مختلف پیداوارون مین سے اکثر کافی کیطرف لوگونکو بہت توجہ ہے۔مگر میری راے مین بہ نسبت اَور پیداوارونکے چاء زیادہ تر ہماری توجہ کو اپنی طرف کھینچتی ہے۔

سیلون مین آٹھ برس کی چاء کی زراعت کے تجربے نے آسام دارجلنگ اور اضلاع تُہرا کی بڑی بڑی غلطیون سے واقف کرکے دوسرونکے فائدہ کے لیے ایک عجیب کیفیت لکھنے کی قابل کر دیا ہے زراعت آسام کی عام حالات زراعت سیلون کی پہاڑی زمین کی خاصیت کے بالکل مختلف ہے۔مگر دارجلنگ کے پہاڑی اضلاع کی خاصیت کسیقدر موافق ہے اسیلیے ہمارے واسطے بہت فائدہ مند ہے یہان کی زمین بہت ڈھلوان ہے۔اسوجہ سے اسمین مختلف طرح پر کافی وغیرہ بوئی جاتی ہے آسام اور اضلاع تُہرا کی زمین بہت ہموار اور خاصکر چاء کے بونے کے لیے نہایت عمدہ ہے۔اسکے دونو طرف خشک کنارے اُٹھے ہوئے ہوتے ہین۔اور اُسکے گرد دلدل والی زمین ہوتی ہے۔جو چاء کی بونے کے قابل نہین۔دارجلنگ کی زمین مختلف طور پر ہے۔اُس زمین کا اوپر کا حصہ کم سطح پہاڑی زرد مٹی دار ہوتا ہے۔مگر چاء کی کاشت کے لیے بہتر ہے۔اور نیچے کا حصہ ندیون اور نالون کے سبب خاصیت مین تبدیل ہو گیا ہے۔اور کالی چکنی مٹی کی زیادہ تہہ کے باعث زرخیز ہو گیا ہے۔اضلاع تُہرا کی زمین بظاہر عمدہ زرخیز معلوم ہوتی ہے۔مگر تھوڑی سی گہرائی پر بجز خراب کنکر والی تہہ ہے جسکے باعث اول تو چھوٹے چھوٹے چاء کے پودے نہایت پُر زور اور سبزی سے اُگتے ہین لیکن جب کسیقدر بڑے ہوتے ہین۔تو اُنکی بڑھنے والی طاقت زائل ہو جاتی ہے۔آسام کی اکثر زمین عمدہ چکنی مٹی والی قریب بیس فیٹ یا زیادہ کے عمق مین زرخیز مشہور و معروف ہے۔یہ بات مسلم ہے کہ چاء کی عمدگی اور کامیابی صرف زمین کے عمق اور اُسکے نیچے کی خاصیت عمدہ ہونے پر موقوف ہے۔دارجلنگ کی زمین سیلون کی زمین کے اکثر مشابہ ہے۔اور حقیقت یہ ہے کہ چاء اپنی جڑونکو پوری آزادی سے نیچے بھیجتی ہے۔اور اسقدر عمدگی سے ترقی کرتی ہے۔کہ ہمکو زمین کی خوبی اور اپنی آیندہ کی سرسبزی اور کامیابی کا کامل یقین دلاتی ہے۔اس قسم کی زمین نہایت عمدہ ہوتی ہے۔سب سے بڑا سوال کہ جسکا ہمکو فیصلہ کرنا ضرور ہے

یہ ہے۔ کہ آیا دارجلنگ کی پہاڑی زمین اس قسم کی خاصیت رکھتی ہے۔ کہ ہمکو ہدایت کرے اور امید دلاوے
کہ سیلون کی چاء اُسمیں کامیابی سے ہوگی۔ اور ہمارے چھوٹے چاء کے پودے بخوبی اُگینگے جیساکہ
مینے دارجلنگ کی زمین کو مختلف قسم کا بیان کیا ہے۔ کیونکہ بعض اُسمیں سے بہ نسبت ہماری زمین کی
بہت اعلیٰ درجہ کی ہے۔ اور بعض کم۔

مین سنگٹومین کے باغ کی ایک مثال دیتا ہوں۔ اس باغ کے بالائی حصہ کی مٹی سخت و رکمنی ہے
اور قریب نصف میل کے بغیر گرنے کے اترنا نہایت ہنرمندی اور ہوشیاری ہے۔ اور اسکے نشیبی
حصہ کی مٹی بہت گہرائی تک سیاہ و چکنی ہے (یہ باغ بہت پرانا ہے جو اب تک ہر سال بغیر کسی قسم
کی کھات ڈالنے کے چاء کی فصل خاطر خواہ دیتا ہے) اس باغ مین فی ایکڑ (یعنی ۴۸۴۰ گز مربع)
مین ۳۰۰ پونڈ چاء پیدا ہوتی ہے اور کبھی کبھی اس سے بھی زیادہ جیساکہ ذیل مین بیان کیا جاتا ہے
باغ کے منیجر نے مجھ سے بیان کیا کہ باغ کے نیچے کے حصہ مین چاء بہتر پیدا ہوتی ہے بہ نسبت اوپر کے
مگر پچھلا بھی [illegible] باوجود کم درجہ کی قسم جات کی چاء پیدا ہونے کے اور باوجود ناموافق
آب و ہوا کے [illegible] کا [illegible] سبب خاطر خواہ فصل دیتا ہے۔ یہ بات مسلم ہے۔ کہ چکنی مٹی
مین چاء بافراط [illegible] ہوتی ہے مین یقیناً کہتا ہوں کہ اگر چکنی مٹی بہت گہرائی تک ہو تو چاء کی
زراعت کو کسی [illegible] کا اندیشہ و خوف نہ ہوگا۔

[illegible] کے پاس جہان [illegible] اس قسم کی عمدہ گہری زمین ہو جیساکہ مینے اوپر بیان کیا ہے تو وہ
بظاہر گو زرخیز [illegible] ہوتی لیکن [illegible] اسمین چاء بوئین اسمین ضرور کامیابی کے ساتھ
چاء کی پیداوار ہوگی۔ ہرگز کسی نوع کی خرابی یا بربادی کا خوف نہ کرنا چاہیے۔ مگر ریتلی کنکریلی زمین سے
مین آپکو آگاہ کرتا ہون کہ اس قسم کی زمین بالکل چاء کے [illegible] اور غیر مفید ہے۔ تمام ہندوستان کی
آب و ہوا جہان [illegible] ہے [illegible] انمین قدرے سردی پڑنی شروع ہوجاتی
ہے۔ اور [illegible] دارجلنگ کے بالائی [illegible] قدرے [illegible] برف شدت سے
[illegible] چاء کی ترقی [illegible] روک دیتی ہے۔ [illegible]

اور پھر مٹی سے شروع ہوکر پانچ مہینے نہایت عمدگی سے فصل ہوتی ہے۔ ہندوستان کی قریب قریب تمام اضلاع مین بڑی بھاری غلطی چاء کے بونے مین یہ ہے۔ کہ وے لوگ چین کے یا دوسرے درجہ کے مرکب تخمونکو عموماً بوتے ہین۔ حالانکہ ہمارے دیسی تخم نہایت عمدہ فی من ایک سو پچاس روپیہ اور پہاڑی زمینونکے لیے اعلی درجہ کے مرکب تخم ملسکتے ہین

ہندوستان مین چاء وغیرہ کی زراعت بہ نسبت ہمارے ملک کے مختلف طور پر ہوتی ہے۔ چھوٹے چھوٹے پودے بہت سی زمین کو ڈھانپ لیتے ہین۔ کیونکہ تخم عموماً پانچ پانچ انچھ کے فاصلہ پر بوئے جاتے ہین ۔ اکثر لوگون کی راے ہے۔ کہ پودھونکو سیلون کے طریقہ پر بونا چاہیے۔ اور انکی جڑونمین زیادہ مٹی دینا ضرور نہین۔ تاکہ انکی شاخین کاٹنے اور آراستہ کرنے مین دقت واقع نہو۔ اور موسم برسات اور گرمی کی شدت سے کچھ ہرج نہ ہونے پاوے۔ مرکب تخمون کے بونے کا فاصلہ چار چار انچھ ہے۔ آور آسام کی عمدہ زمینت مین دیسی پودھونکا فاصلہ پانچ پانچ انچھ اور بعض اوقات چھہ چھہ انچھ ہے۔ مگر سیلون مین متذکرہ اول فاصلہ برتا جاتا ہے۔ اگرچہ بعض ناقص زمینون مین اس سے بھی بہت نزدیک بوتے ہین۔

مسٹر آرم اسٹرونگ کا بیان ہے۔ کہ چاء کے بونے کے لیے اول ایک رسی سیدھی لائن مین زمین پر پھیلا دین پھر اسکی سیدھ پر پندرہ پندرہ انچھ گہرے گڑھے کھودین۔ اور ہر لائن کا باہمی فاصلہ ساڑھے تین انچھ سے چار تک رہے۔ اور بجز کسی ناقص زمین کے اس سے کم فاصلہ ہرگز نہ رکھین۔

چاء کے باغونکے پتے کاٹنے کے واسطے نہایت عمدہ عمدہ کلین بنائی گئی ہین۔ یہ کلین اکسلسیئر اور راونتھ کے نام سے مشہور ہین۔ اور راونتھ نامی کل آسام مین عموماً استعمال کیجاتی ہے اور ایک گھنٹہ مین ۴ من (من ۸۰ سیر کا ہوتا ہے) کے قریب پتے کاٹتی ہے۔ اور اسکی قیمت تقریباً سو سو روپیہ ہے۔ اس کل مین تین بیلن ایک طرف برابر گھومتے ہین۔ اور انکے درمیان ایک کھیلا ہوتا ہے جسمین تمام پتے جمع ہوتے جاتے ہین۔ اور پتونکو خشک کرنے کے لیے گبس اور بیری نامی کلین عمدہ ہوتی ہین۔ ان کلون مین ایسا پنکھا ہوتا ہے جسکے ذریعہ سے گرم ہوا پھونکار پتون کو خشک

کرتے ہین - اسکی قیمت چار ہزار روپیہ کے قریب ہے - اور اسکے چلانے کے واسطے تین مزدور درکار ہوتے ہین

درختون کی قسمین

(از جناب سید محمد عبد القادر صاحب سقاف تخلص مہر)

نباتات مین بیشمار نوع ہین - اکثرون کی نشو ونما کی رُت یعنی موسم معلوم نہین مگر یہ مسلّم ہے کہ اوائل برسات مین یہ اُگتے ہین - اسی واسطے اکثر کی خاصیت و تاثیر کی آزمایش نہین ہوسکی - اور جنکی آزمایش ہوئی - وہ انسان کے استعمال مین آتے ہین اور یہ بھی کئی نوع کے ہین - یہ بندۂ ہیچمدان اس بڑی مہم سے اپنے کو علیحدہ نکالکر بعض نوع کی کیفیت بیان کرتا ہے جس سے ایک طور کا تجربہ ہوجائیگا - میرے تجربے مین سات نوع آچکے ہین اول وہ نوع ہے - کہ جسکا تخم کی معرفت سے نمود ہوتا ہے - مثلاً امرود (جام) اور خطائی وغیرہ دوم قلم کے ذریعہ سے اُگتا ہے سوم گرٹے سے نشو ونما پاتا ہے چہارم پیوند دینے سے پنجم جڑونکے جمانے سے ششم مصالحہ کی ترکیب سے ہفتم قوت نامیہ سے -

نوع اول کا بیان - تخمی درخت کے بیج برسات کی رُت مین بہت جمتے ہین - ہشیار تجربہ کار سب قسم کے تخمی پودے برسات مین نکالکر جاڑے اور گرمی مین اُسکی نشو ونما کی طرف مالوف ہوتے ہین - کیونکہ بہا قسم کے درخت ایسے ہین کہ وہ جاڑے اور گرمی مین پھولتے پھلتے ہین - یہی حال گرٹے اور جڑون اور قلم اور قوت نامیہ کا ہے - اِن پانچ قسم کے لیے برسات ضرورتر ہے حالانکہ جاڑے اور گرمی مین اُنکے پودے نکل آتے ہین مگر بہت تھوڑے - اور نکلے بھی تو اُنکی سنبھال بہت محنتون سے ہوتی ہے - چمن کے تختے درختون مین خطائی* اور قیروس اور سورج مکھی یعنی سورج کا پھول اور گل مہندی یعنی ہزارہ دونا** اور ہزہا✚ اور گل سلطانی وغیرہ یہ سب تخم ہی سے ہوتے ہین - ہر ایک کے تخم بونے کی کیفیت لکھنی فضول ہے - مگر خطائی کے

* خطائی اُس پھول کے درخت کا نام ہے - جو ملک چین سے لایا گیا تھا ** دونا خوشبودار گھانس کا نام ہے - ✚ ہزہا اسکا زرد پھول اور بیج مین مثل تخم دانہ ہوتا ہے - درخت پر اتنے پھول آتے ہین کہ حساب بیدکم ہوتا ہے ۱۲

نیچے (پودے) نکالنا ابتداءً دشوار ہے۔ اسکی ترکیب یہ ہے۔ کہ عمدہ فونڈل (جسکا بیان آگے کیا جائیگا)
کو کھود کر اسمین جتنے پتھر کنکر ہون نکالکر بیج بوتے ہین۔ اس ترکیب سے بچے نکلتے تو ہین مگر بدیر [illegible] قوی
ہوتے ہین اسواسطے یہ دوسری ترکیب ہے۔ کہ جب برسات شروع ہوتی ہے تو پھوگلی زمینون سے کیچوؤن
کے گھر جمع کرکے اسکو کوٹتے ہین۔ اور پھر ایک مسطح جگہہ پر بچھا کر بیج بوتے ہین۔ اور بارش کے پانی
کا انتظار کرتے ہین جب نیچے چھہ یا آٹھ پتے کر چکتے ہین تو کونڈون (یعنی گملون) مین جما دیتے ہین۔
فائدہ۔ اگر خطائی کے کونڈون مین کیچوؤن کے گھرون کی مٹی ہموزن بہتر فونڈل کے ساتھہ بھر جاوے
تو درخت اتنے پھول دیگا کہ ممکن نہین کہ کسی اور مصالحہ سے ہو۔

بعض تجربہ کارون نے مجھے جتایا ہے۔ کہ قدوس کے بچے جاڑے مین خوب نکلتے اور پھیلتے
ہین لیکن مینے برسات مین بونے سے زیادہ نقصان نہین اٹھایا۔ قدوس کی تخم ریزی لال مٹی
مین کیجاوے۔ اور کوئی مصالحہ اسکے لیے ضرور نہین۔ اور درخت بھی لال مٹی ہی مین جمایا جاوے
مگر شباب کے قریب بکریون کا پس انداز خشک کوٹکر کونڈون مین تھوڑا سا بھر دین۔ مگر جو قدوس
ہزارہ ہے۔ اسکو یہ سماد بھی ضرور نہین۔ لال مٹی خود اسکے مزاج کی موافق ہے۔ دونے کا بونا بہت
محنت سے علی الخصوص حیدرآباد کی زمین اسکے نشو و نمائی کے لیے صلاحیت نہین رکھتی۔ مگر یہان
یہ درخت محنت سے پیدا ہوتا ہے۔ اور چمن مین خوشبوئی کے لیے لگاتے ہین۔ برخلاف مدراس
کے جہان اسکے کھیت ہوتے ہین۔ اور گھانس کی طرح بہت ارزان فروخت ہوتا ہے جس طرح کا
کھات ہو وہ مسطح زمین پر بچھانے سے پہلے اسمین کے کنکر پتھر اچھی طرح سے چن لین۔ اور پھر صاف
کرکے بیج بوئین۔ اور اسپر چولھے کی راکھ اور تھوڑی سی ریتلی مٹی ڈالکر پانی چھڑک دین۔ مگر
دونا آخر بارش مین بوتے ہین نہ آغاز و اوسط مین کہ اسکو زیادہ پانی کی خراب کردیتی ہے
مرما کے بونے کی کوئی ترکیب نہین۔ وہ خودرو ہے۔ اور بوئین تو سب موسم اسکے لیے موافق ہین
گل مہندی جسکو ہزارہ بھی کہتے ہین۔ یہ دکن کے ملک مین برسات کے دنون مین زیادہ ہوتا ہے
اسکے لیے فونڈل مناسب ہے [illegible] ایک قسم کی مٹی

جسمین مصالحہ شریک ہو۔ اسکے بچے پانچ روز کے بعد نکلتے ہین جب یہ چار پتے نکال
چکتا ہے۔ تو زمین کو پانی سے نرم کرکے اکھیڑین۔ اور دوسری جاے پر یا گملون مین وہانتک
اُٹھا کے جما دین۔ کہ صرف پتے نظر آتے رہین جب یہ بخوبی جم جائے یعنی جڑ پکڑ جاے اور چار تخ
نکالے۔ تو وہان سے پھر دوسری جگہہ پر بدستور اولی اُکھیڑ کر لگا دین۔ اس سے یہ ندرت ہوگی کہ
درخت کوتاہ قامت ہو کر خوب پھلے پھولے گا۔ اور پتون کا نکلنا موقوف ہو کر اُنکے بازون سے
کلیون کے خوشے نکلینگے لیکن دو امر کی احتیاط واجب ہے۔ ایک یہ ہے۔ کہ اسمین سے جسقدر
ٹہنیان نکلتی جائینگی وہ توڑتے جائین تا قوت نامیہ پھولون کی طرف آئے۔ اور دوسری احتیاط
یہ ہے کہ ہرگز سرد اور سایہ دار جگہہ پر درخت کو نہ آنے دین۔ ورنہ درخت لنبا بڑھ جائیگا۔ اور
پھول کم دیگا۔ اس درخت کا مصالحہ کوئی شئے نہین ہے۔ مگر ہو یا در ہوا مین نے اس درخت
سے بہتر شدہ تجربے حاصل کیے ہین۔ ازانجملہ یہ ہین۔ کہ جب پھول اپنی بہار تمام کرتا ہے تو اسکی
پتیان جھڑ جاتی ہین۔ اور بیجدانہ پھل طیار ہوتا ہے۔ اگر اس پھل کو چھوڑ دین۔ تو پھر کلی نہین آتی
لہذا اسکو توڑ دین۔ تو پھر کلی نکلتی ہے۔ اور وہ حیثیت مدت فصل سے زیادہ دن تک پھلا ہوا رہتا
ہے۔ اس سے مجھے مادۂ نامیہ کے منتقل ہونے کی کیفیت معلوم ہوئی۔ اور اس درخت سے
یہ تجربہ بھی ہوا کہ یہ تین قسم کا ہوتا ہے۔ ایک گیند کہلاتا ہے۔ اسکا پھول بہت سی الٹی پتیون
سے بھرا رہتا ہے۔ اور دوسرا تین یا چار پتی والا ہوتا ہے۔ اور تیسرا خواہ وہ گیند ہو۔ و پانچ پتی والا
پھول۔ پنکھڑیون کی ڈنڈی کے قریب خار ہوتا ہے۔ ان تینون مین گیند سب بہتر اور عمدہ ہے
اور یہ تینون قسمین ہرچند بامتیاز ظاہری جدا ہین۔ مگر درحقیقت ایک ہی درخت کے بیج سے
ہوتے ہین۔ عجیب ندرت اسمین یہ ہے۔ کہ ایک سال یا منتہا دو سال کے بعد اسکے رنگ
اور پتون مین حالت ولی باقی نہین رہتی۔ مثلاً اگر ہمنے ایک سال گیند کی طیاری کی۔ اور
اسکے تخم دوسرے سال بوئے تو ممکن ہے۔ کہ اسمین سے دوم و سوم درجہ کے درخت اگین
علیٰ ہذا القیاس پنکھڑی اور خار دار کا حال ہے۔ باقی اسکو صبح کے وقت ہرگز نہ دین مگر

شام سے پہلے - اس درخت مین یہ بھی نُدرت ہے - کہ اسمین پانی کا نفوذ کرنا اُسکے شفاف نسون سے محسوس ہوتا ہے - اور یہ حال تھوڑے وقت تک رہتا ہے اور پھر موقوف - مگر پانی کا سرایت کرنا اسیوقت محسوس ہوگا - کہ جب وہ بے آبی سے بالکل مُرجھاکے گر پڑے - پس اسی درخت سے اس امر کا ثبوت ملتا ہے - جو مادۂ نامیہ پانی کی معرفت سے جرم نباتات مین پہونچتا ہے - گویا گُل مہندی کا درخت مادۂ نامیہ کی کیفیت دیکھنے کے لیے کلان بین[✱] کا حکم رکھتا ہے - اور اسی پر تسلی ہوسکتی ہے کہ جو سمالحہ ہم مٹی مین دینگے اُسکے اجزا ما ریک پانی کے ذریعہ سے درخت کے شاخ و برگ مین پہونچینگے - ہم اس مادہ کو جہان چاہینگے دراز [illegible] بنا ہوسکیگا - اسی واسطے اس فن کے اُستاد جہانتک چاہتے ہین پھل و پھول کو بڑہاتے اور گھٹاتے ہین - چنانچہ مینے یہ عمل کریلے پر کرتے ہوئے دیکھا ہے - کہ تمام مادۂ نامیہ پھل کیطرف راجع ہو - اور کریلے اپنی حد سے زیادہ لمبے ہوئے - اسی واسطے چھینڈا اور کدو کے نیچے چھوٹا سا پتھر باندھکر چھوڑ دیتے ہین تا مادۂ نامیہ کی [illegible] کرے - اور دوسری طرف نہ پھیلے - گُل مہندی کو ہزارہ کہنے کی یہی وجہ ہین [illegible] ہے کہ ایک رنگ پر نہین - ہر سال اسمین سے متعدد رنگ کے پھول نکلتے ہین - باشندگان حیدرآباد گل مہندی کے طیار کرنے مین ید طولیٰ رکھتے ہین - چنانچہ میرے ایک دوست اس خوبی سے طیار کرتے [illegible] کہ تمام درخت پھولون کا گجرا ہوتا ہے - وہ درخت کو اسقدر پست کر دیتے ہین کہ ہرگز مادۂ نامیہ [illegible] ٹہنیون کیطرف جا نہین جاسکتا - اپنی طبیعت جتنا چاہتی ہے اُتنا مادۂ نامیہ پھولون کیطرف بھیجدیتے ہین

فائدہ - ناظرین یہ خیال نہ فرمائین - کہ گُل مہندی کا درخت بہ نسبت اَور چمنی درختون کے بے مایہ ہے [illegible] جاننا چاہیے - کہ اس درخت کم عمر سے نباتات مین کشش مادۂ کمی اور مادۂ نامیہ کے نفوذ ہونے کی ماہیت ثابت ہوتی ہے - [illegible] یہ عمدہ تجربہ اسمین بداہت اور دوسرے درختون مین بفکر و غور حاصل ہوتا ہے - گل صد برگ جسکو ہم گیندہ کہتے ہین بسبب بے وقت لگنے اور طیار ہونے کے سینے [illegible] [illegible] سے زیادہ تر ہوتی - کیونکہ سوا سے زیادہ پھول لانی کے [illegible] [illegible] کے پھول بہت خوش رنگ و رنگی نہایت خوب تراش کی ہین - اسمین یہ [illegible] کہ ہر درخت کی ٹہنیون کے گرد جڑ نکل آتی ہے اور [illegible] فلانگ جاتا ہے - مہر

✱ گو ان مین دو [illegible]

کپاس کا بیان

یہ سفید پودھا جو ہماری پوشاک اور لباس اور فرش وفروش وغیرہ مین بہت کام آتا ہے
اکثر اضلاع ہندوستان مین بکثرت پایا جاتا ہے۔ عمدہ قسم اسکی دوآبہ گنگ وجمن اور وسط ہند اور دکن مین
ہوتی ہے۔ قطع نظر صرف اس ملک کے روئی یہانسے باہر کو بھی جاتی ہے۔ اگرچہ ملک امریکہ کی روئی
(جسکا بیان آگے کیا جاویگا) مشہور ہے۔ مگر ہمارا ملک بھی روئی کی پیداوار مین کسی سے کچھ کم نہین
بلکہ اوائل مین تو اس ملک کی روئی انگلستان کو بکثرت جاتی تھی جب بعض دغابازون نے روئی مین
نمی دینا وغیرہ چالاکیان کین۔ اور امریکہ کی روئی اس دغابازی سے صاف پائی گئی۔ تو انگلستان کے
بازار مین یہانکی روئی کی وقعت گھٹ گئی۔ اور امریکہ کی روئی کی قدر وقیمت بڑھ گئی۔ مگر تاہم اب بھی
یہانسے بہت سی روئی ولایت کو جاتی ہے چنانچہ دو سال گذشتہ مین بمبئی سے سولہ ۶۶ لاکھ روپیہ کی بابت کی گئی ہم اس بحث سے گذر کر تین ضروری امور کے بیان پر
اکتفا کرنا چاہتے ہین۔ اول اسکے خواص نباتی۔ دوسری اسکی اقسام مشہورہ۔ تیسری اسکی کاشت کا طریقہ

کپاس کے خواص نباتی کا بیان ۔ واضح ہو کہ کپاس کا درخت دو فیٹ سے تین چار فیٹ
تک بلند ہوتا ہے پتے اسکے سبز اور چمکیلے اور ہر ایک پتے مین پانچ چروان گوشے ہوتے ہین۔
مگر سب گوشے انتہا تک چرے ہوئے نہین ہوتے کچھ حصہ پتے کا سالم بھی باقی رہتا ہے۔ اور اکثر
چروان پنجہ کی صورت ہوتا ہے پھول اسکا زرد پانچ پنکھڑیون والا کثیر الزیرہ سریع السقوط اکھڑی
نل کا ہوتا ہے۔ اور ہر پنکھڑی کی جڑ مین ایک ارغوانی یا سرخ رنگ کا داغ ہوتا ہے غلافی پتے اسکی
کاسۂ گل سے لپٹے ہوئے بطئ السقوط ہوتے ہین۔ اور جب پھول گر جاتا ہے۔ تو پھول کی موسلی کے
تلے کپاس کی بونڈی (بوڑی) بنتی ہے۔ مگر اسکے گرد غلافی پتے اسوقت بھی قائم رہتے ہین بونڈی
مین تین شگاف ہوتے ہین۔ اور ہر شگاف کے اندر تین خانے ہوتے ہین۔ اور ہر خانہ کے اندر
کپاس مع بنولونکے جو روئی مین لپٹے ہوئے ہوتے ہین نکلتی ہے۔ بونڈی کے پکنے پر شگاف
خود بخود چر جاتے ہین۔ اور سفید یا زرد رنگ کی کپاس انہین سے نکل آتی ہے کچھ دنون تک

یہ بونڈیاں درخت مین لگی رہتی ہین - پھر وہ بھی جب نہایت خشک ہو جاتی ہین تب گر پڑتی ہین

اقسام کپاس کا بیان - کپاس کی مختلف اقسام اور پیداوار کے مقامات نقشہ ذیل مین درج ہین

نام اقسام	نام مقامات	نام اقسام	نام مقامات
بکپ چینی	آگرہ	جری	حیدرآباد - ناگپور
بندا	گورکھپور	جبلپوری	بندیلکھنڈ گورکھپور
بھگیلا - چھوٹی	ناگپور	میکسیکن	چند مختلف اضلاع مین اسکی کاشت کرائی گئی ہے
بنی	حیدرآباد - ناگپور	مہالی	مالوہ
چکنی	رانی پور	منوا	الہ آباد - بنارس - گورکھپور
چنتیا	رنگت پور	نکین	آگرہ - برہما - دہلی - میرٹھ
ڈھاکہ	ڈھاکہ	نیو آرلنس	مختلف اضلاع مین امتحاناً بوئی گئی ہے
[illegible]	آسام	نرما	بنارس - بردوان - چندیری
[illegible]	آگرہ - برہما - کانپور - چھوٹا ناگپور - کٹک ڈھاکہ - گورکھپور - سہارنپور - گوڑہ - شورا پور - سنگھا پور		ڈھاکہ گورکھپور - مالوہ - سہارنپور
		پٹنہ	ڈھاکہ
		پاٹھی	مالوہ
[illegible]	آگرہ برہما - کلکتہ - دیرہ دون [illegible] کوہاٹ - ہزاری باغ - میرٹھ	پھوٹی	ڈھاکہ
		پرنبوکو	امتحاناً متعدد اضلاع مین بوائی گئی ہے
	[illegible] حیدرآباد - جالندھر	پردوین	"
	دہلی - شاہ آباد - شاہجہانپور - [illegible]	[illegible]	ٹمل و لکھنؤ مین امتحاناً بوئی گئی ہے
سکوگتی	گورکھپور	پروسکیٹیو	ایرا آسام
[illegible]	[illegible] بتاس	سروگی	مالوہ ڈھاکہ
رٹھیہ	الہ آباد - بارہ - بنارس [illegible]	بیجلس	امتحاناً آگرہ مین بوئی گئی ہے

جزائر بحری	امتحانا متعدد مقامات مین بوئی گئے	ٹینسی	کلکتہ مین امتحانًا بوئی گئی ہے
شیلازی		ٹوین بالڈ	الہ آباد - کوٹرہ
تنجوری	ڈھاکہ	جیارجین	
ٹہراکی			امتحانًا چند اضلاع مین بوئی گئی ہے
پہاڑوتکی		اپلینڈ	
بوگا	بیرکھوم - آسام ڈہاکہ	ولا	راے پور
بوریلی	میمن سنگھہ	بہرتا	ڈہاکہ - مالوہ

کپاس کے بونے کا بیان - تجربہ سے ثابت ہو چکا ہے کہ جسقدر زمین مین کاربن زیادہ ہوگا - اور وہ کھلنے کی قابلیت رکھتا ہوگا - اسیقدر اُس زمین کی کپاس اچھی ہوگی -
دوسری قسم کی کپاس کے بونے کے لیے وہ زمین ہے جسمین کاربونٹ آف لائم مثل سنگ مرمر کھریا گھونگا وغیرہ کے پڑا ہوا ہو - اور چونکہ ہندوستان مین کنکریلی زمین اکثر ہوتی ہے - اسمین کپاس کا بونا نہایت مناسب ہے
جس زمین کی مٹی نہایت چکنی اور ریتلی ہو - تو اسمین ہرگز کپاس یعنی باڑی نہ بونی چاہیے کپاس کے بونے کے لیے ایسی کمائی ہوئی زمین درکار ہے جسمین اچھی طرح جڑ بیٹھہ سکے - تالابون کی سڑی ہوئی نباتات کی مٹی اور کنکر کھریا - اور چونہ عمدہ ترین کہاد (اپرو) کپاس کی ہی ہین راکھہ سب لکڑیون کی خصوصًا سندری لکڑی کی اور اُن لکڑیون کی جو سمندر کے قریب ہوتی ہین - اور آلائش سڑی ہوئی مچھلی کی کپاس کی زمین مین ڈالنا بہت مفید ہے -
ماہ جون سے آخر جولائی تک کپاس کے بونے کا موسم ہے جس زمین مین کپاس کا بونا منظور ہو - اسمین جیٹھہ کے مہینے مین کہات ڈالا جاوے - پھر خوب پانی دیکر تین مرتبہ زمین جوتی جاوے - اور دو دو فیٹ کے فرق سے کیاریان بنائی جاوین - اور شروع مئی سے آخر جون تک کے زمانہ مین دو دو فیٹ کے فاصلے سے بیج بوئے جائین - مگر زمین کو اول خوب نم کرلیا جاسے - اُسکے بونے کا قاعدہ یہ ہے کہ سترہ بسوہ زمین مین ساڑھے تین سیر

نکالے گوبر مین ملکر یا اُسکے پیشاب مین تر کرکے بوئین۔ بیج ڈالنے کے پانچ روز بعد پانی دیا جاوے۔ اور پھر تیرھوین دن اور بائیسوین دن پانی دین۔ اسکے بعد درختون کو نلایا جاوے یعنی خودرو درخت ان پودھون کے قریب سے نکالے جائین۔ ورد و سرے مہینے مین اگر پانی نہ برسے تو ہفتہ ہفتہ بھر کے بعد پانی دیا جاوے جب پانی برسنا شروع ہو جائے۔ تو پانی دینا موقوف کردین۔ اور ایک مہینے یا بائیس روز کے بعد پھر نلا دیا جائے اگر کنوار کے مہینے مین پانی نہ برسے۔ تو پھر پانی دین۔ جب کپاس طیار ہو۔ تو چاہیے کہ دو تھیلے کپاس کے چننے والے کو دیے جائین۔ ایک تھیلے مین وہ صاف کپاس جو درخت سے چنی جائے۔ اور دوسرے تھیلے مین میلی اور زمین کی گری ہوئی رکھین۔ اگر اس طریقہ سے کپاس رکھی جائے تو عمدہ علیحدہ اور خراب علیحدہ ہو سکتی ہے۔

ضلع اگرہ کے ایک تحصیلدار نے اسی طریقہ سے ، ابسوہ زمین مین ساڑھے سترہ سیر بیج بوکر ... من کپاس پیدا کی تھی۔ اور محکمہ زراعت و تجارت ممالک مغربی و شمالی و اودھ کی تحقیقات سے کپاس کی کھیتی کا طریقہ اس طرح پر معلوم ہوا ہے۔ کہ کپاس حتی الامکان عمدہ زمین مین بوئی چاہیے۔ اگر نئی زمین جسمین پانی نکلجانے کے واسطے راستہ ہو بہم پہونچے تو بہت بہتر ہے ایسی زمین جسمین کئی سال سے برابر فصلین بوئی جاتی ہین تو صرف اُس صورت مین وہ زمین اسکے بونے کی لائق ہو سکتی ہے جبکہ اسمین حسب ضرورت پانس دیا جاوے۔ زمین مٹیار یا بھوڑ نشیب کی اسکے لیے اچھی نہین۔ بیج بونے کے کئی مہینے پیشتر چاہیے کہ زمین خوب گہری جوت کر طیار کرین۔ اگر نیچے کی مٹی عمدہ نہین ہے تو زیادہ گہرا نہ جوتنا چاہیے۔ یہ قاعدہ عام نہین ہے۔ بلکہ ہر ضلع کی آب ہوا اور مقدار بارش کے مطابق تبدیل ہوتا رہیگا۔

بیج ایسے وقت پر بونا چاہیے۔ کہ موسم برسات کے ختم ہونے سے پہلے پودھون مین ... آجائین۔

باقی آیندہ

ناریل کے پودے کا بیان

جزائر کرسیا مدراس اور بمبئی کے علاقہ مین بھی اس درخت کی کثرت ہے - اور حیدرآباد کے باغات
مین بھی اسکے درخت دیکھے گئے لیکن اضلاع ممالک مغربی و شمالی و اودھ اور اضلاع پنجاب مین یہ پودھا
بالکل نہین پایا جاتا - یہ پودھا ہر طرح سے کارآمد ہونے کے سوا نہایت خوشنما بھی ہوتا ہے -
اکثر امرا زیبایش کے لیے اپنے باغات مین لگاتے ہین مگر شمالی و مغربی ہند وغیرہ
کے امرا کے باغات اس خوشنمائی سے محروم ہین - لہذا ہم چاہتے ہین کہ انکو بھی اس تحفہ
پودھے کے لگانے کا شوق دلایا جاے - جو صاحب مدراس یا بمبئی مین اپنا ایجنٹ نہ رکھتے
ہون - انکو مناسب ہے - کہ وہ ہم سے ناریل کے پودھے منگانے کے بارہ مین خط وکتابت
کرین - ہم بلا کمیشن خوشی سے اپنے ایجنٹ کے ذریعہ سے ننھے ننھے پودھے خرید کر بھجوا سکتے ہین
ان پودھون کے لگانے کی ترکیب بھی سہل تر ہے -

ناریل کا درخت اس زمین مین اچھی طرح پیدا ہوتا ہے جسکے نیچے کا حصہ بہ نسبت اوپر کے عمدہ ہو - اکثر
اکثر شوقین اپنے باغون مین گہرے گڑھے کھود کر انمین عمدہ چکنی مٹی اور کھات ڈالکر درست کر لیتے ہین - بعض
کسان مویشی کے گوبر کو ایک جگہہ ایک برس تک جمع کرتے ہین اور مویشی کا پیشاب عمدہ ترکیب سے
ایک گڑھے مین ہر روز جمع کرتے ہین - پھر اس پیشاب مین کسیقدر چونا اور باقی چکنی مٹی اور ریت ملاکر
ہر روز اس گوبر کے تودہ پر ڈالتے جاتے ہین - حتی کہ وہ تودہ کچھ عرصہ مین ایک نہایت اعلی درجہ
کا کھات سب چیزون کے بونے کے لیے مفید ہو جایگا - مگر ناریل کے لیے خصوصاً نہایت فائدہ بخش
ہے - اور علاوہ قوت اور سبزی بخشنے کے یہ کھات دیمک وغیرہ دشمن نباتات کو زندہ رہنے
نہین دیتا - ناریل کے لیے اکثر ہموار زمین پسند کیجاتی ہے - کیونکہ ہموار زمین مین ناریل کا باغ نہایت
خوشنما معلوم ہوتا ہے - اسکی خوبصورت روشین اسکی سادگی اسکی سرسبزی انکا سیدھاپن انکے بڑے بڑے
پتے لگائے ہوئے - سربلند درخت دیکھنے سے طبیعت کو عجیب فرحت حاصل ہوتی ہے -

ہموار زمین مین بارہ بارہ فیٹ پر گڑھے کھودنے چاہئیں۔ اور اگر نہایت عمدہ زمین ہو تو بجہ بالا کھات سے طیار کیگئی ہو۔ تو ۱۶-۱۶ فیٹ کے فاصلہ پر۔ اول اُن گڑھون مین وہ کھات دو دو فیٹ گہری ڈالیجائے۔ جب سب گڑھے طیار ہو جاوین۔ تو اُنمین ناریل کی پود رکھین۔ اور کسی بڑی بڑے پتے والے درخت کی شاخین کاٹ کر کچھ عرصہ تک اِن درختون پر اس طرح اُنکا سایہ رکھین کہ پودے سے وہ شاخین دو تین فیٹ اونچی ہون۔ اور پودے کو کوئی شاخ نہ لگے۔ ورنہ پودے کو نقصان پہونچیگا۔ اسکے بعد روزمرہ پانی سے نگرانی کرتے رہین۔ اور اگر موسم زیادہ گرم ہو تو دن بھر مین دوبارہ پانی دینا بہتر ہے لیکن برسات کے موسم مین ایسے درختون کا لگانا زیادہ مفید ہے اسکی جڑ کو گھاس پات وغیرہ سے پاک و صاف رکھین۔ اور ہر تیسرے ہفتہ نلائی سے غافل نہ رہین کیونکہ جسقدر اسکی خبر گیری پانی اور نلائی اور زمین پھولی کرنے سے کیجائیگی۔ اُسیقدر یہ پودھا سبز اور خوبصورتی سے ہوگا۔ اوائل مین یہ درخت جسقدر محنت اور حفاظت کراتا ہے اُسیقدر بلکہ اُس سے ہزارون درجہ بڑھکر اپنے مالک اور اسکے متعلقین کی اغراض پوری کرتا ہے یعنی نسلاً بعد نسلاً منافع سے بھرپور کرتا ہے۔

آسام مین ایک سوداگر نے ۲ سو بیگھہ زمین مین ناریل کا باغ لگایا جسکا ایک سال کا خرچ بتفصیل ذیل ہوا

بیان	رقم	بیان	رقم
قیمت زمین ۲ سو بیگھہ	۵۰ ہزار	بحساب فی بیگھہ ایک سو گڑھے ۲ فیٹ گہری اور ۱۸ انچ چوڑی	ایک ہزار ۲ سو
زمین کی صفائی اور درستی	۴۰ روپیہ		
۲۰ ہزار ٹوکرے کی قیمت	۲ سو ۴۰ روپیہ	گڑھے بھرائی بحساب فی نفرہ	۴ سو روپیہ
۵ ہزار پودھہ بحساب فی ہزار ۵	۲ سو ۷۵	نلائی اور حفاظت ۱۲ ماہ کے لیے	۴ ہزار
تخم و پودھہ وغیرہ بونا	۵۲ روپیہ	روشنی وغیرہ بنانے مین	ایک ہزار
اول دل پودھہ پر سایہ کرنا	۱ سو ۲۰	چند مکانات متعلقہ باغ	۵ سو
پانی وغیرہ	۱ سو ۲۱	جملہ	۱۲ ہزار ۲ سو ۵۰ روپیہ
دوسرے سال	۸ ہزار ۶ سو ۲ روپیہ	تیسرے سال	۷ ہزار ۶ سو ۴۳ روپیہ

چوتھے	۵ ہزار ۹ سو ۰۰	پانچوین سال	۱۰ ہزار ۵ سو روپیہ ہوا

خرچ پر فائدہ

سال	خرچ	فائدہ
پانچوین سال	۲ ہزار روپیہ	۵ ہزار روپیہ
چھٹے سال	۷ ہزار ۵ سو ۲۰	۸ ہزار ۸ سو ۸۰ روپیہ
ساتوین سال	۸ ہزار ۷ سو ۹ روپیہ	۱۱ ہزار ۲ سو ۹۰ روپیہ
آٹھوین سال	۳ ہزار ۹ سو ۱۳	۹ ہزار ۵ سو ۴۰ روپیہ
نوین سال	۳ ہزار ۳ سو ۴	۱۰ ہزار ۷ سو ۵۰
دسوین سال	۲ ہزار ۲ سو ۴	۱۰ ہزار ۲ سو ۵۰
گیارھوین سال	۲ ہزار ۵ سو ۱۲	۱۵ ہزار ۶ سو ۵
بارھوین سال	۹ سو ۴ ۶	۱۲ ہزار ۵ سو روپیہ

واضح ہو کہ بعض تجربہ کار باغبان ناریل کے درخت کی جڑ مین نمک اور راکھ اُسوقت دیتے ہین جبکہ اسمین پھول آنیوالا ہوتا ہے اسکی وجہ یہ ظاہر کیگئی ہے کہ اس عمل کرنیسے پھول بہت کم گرتا ہے۔ اور ناریل زیادہ پیدا ہوتے ہین۔

نیز اس پودے کو دیمک نقصان پہونچاتی ہے۔ لہذا بطور حفظ ما تقدم بوتے وقت کسیقدر بیج (جو مشہور دوا ہے) کو باریک پیسکر پانی مین گھولکر گڑھے کی مٹی پر چھڑک دین۔ جو درخت لگا ہوا ہو اُسکی جڑ مین ہینگ اور تیل ملاکر پہونچا دین تو دیمک کی مضرت سے بچ جائیگا۔

حشرات الارض کی مضرت سے بچانا

یہ چند تدبیرین حشرات الارض کے کھونے کی نہایت مجرب ثابت ہو چکی ہین۔ ایک بار تجربہ کیا گیا۔ کہ ایک سیر رائی کی روٹی بناکر حشرات الارض کی جگہہ رکھی گئی۔ تو اُنھون نے لالچ سے اُسکو کھانا شروع کیا تو سب چند روز کے اندر سبکے سب خود بخود مرگئے۔ اس سے معلوم ہوا کہ رائی اُنکے حق مین سم قاتل ہے۔

پانی مین ملا کر بونے سے پہلے چھڑکین یا ویسے ہی زمین
کو ہلاک نہین کرتا۔ بلکہ ہر قسم کے گھانس پات وغیرہ کو سطح زمین
جو حشرات الارض کی زندگی کا باعث ہوتا ہے۔

کا پانی حساب پندرہ من فی بیگھ زمین پر چھڑکنے سے حشرات الارض کو تباہ کرتا
ایک عجیبہ زرخیزی اور قوت بخشتا ہے۔ کیونکہ یہ ایک قسم کے تیزاب کا اثر رکھتا
ہے۔ بہت سے کسانون کے استعمال مین کامیابی کے ساتھ آچکا ہے۔ بلکہ بعد ازان
کھات کا کام دیتا ہے۔

چھوٹے چھوٹے ہوجانے پر حشرات الارض کا حملہ ہو تو سوڈے کا نائٹریٹ (جو اکثر انگریزی
کہلاتا ہے) قدرے نمک ملا کر استعمال کرنا زہر قاتل کا اثر رکھتا ہے۔

دوسری ترکیب یہ ہے۔ کہ جب کھیت مین یہ جانور نظر آئین۔ تو زمین کو جلد مع پرانی گھانس
درختون کے کھود کر تین پتون والا گھانس جسکو انگریزی مین کلوور کہتے ہین یا دوسری
قسم کا گھانس جسکو انگریزی مین سین فائن کہتے ہین لیکر اسکو کوٹکر اسکا عرق پانی مین ملا کر چھڑکین
یہ چھڑکین پانی دو دفعہ اول و آخر کھودنے کے چھڑکنا زیادہ تر مفید ہے۔ اور حشرات الارض
تباہ کردیتا ہے۔ ورنہ بصورت غفلت فصل بھر کی محنت برباد ہوجاویگی۔ آگے علاج خود

الائچی بونے کا بیان

بقیہ مضمون متعلقہ چار

اب الائچی کے بونے کی بابت چند باتین قابل غور درج کیجاتی ہین۔ الائچی کی پیدا وار اگر عمدہ
زمین مین ہوتی ہے تو نہایت فائدہ مند ہے۔ ہمارے کرمفرمانے اس مرتبہ سیلون مین اسکی
کی ہے گو وہ زمین اسکی کاشت کے لیے ناقص ہے مگر تاہم امید کیجاتی ہے۔ کہ اسمین کسی
قدر کامیابی ہوگی۔ الائچی محفوظ اور اچھی پُرزور زمین مین عمدہ پیدا ہوتی ہے۔ موسمی ہوا
سے اسکی حفاظت ضرور ہے۔ کنکریلی ناقص زمین مین مطلقاً پیدا نہین ہوتی۔ بلکہ اچھی اور

پانی مٹی والی زمینون مین بہت موٹی اور عمدہ الایچی پیدا ہوتی ہے - سب حفاظتون سے بڑھکر اسکے لیے ہوا اور دھوپ کا بچاؤ ہے - اگر ان دونون سے حفاظت نہ کیجاویگی تو ننھی ننھی الایچیان پیدا ہونگی - ابھی یہ عقدہ حل نہین ہوا کہ الایچی کھلی زمین مین اچھی پیدا ہوتی ہے یا نہین - مگر تجربے سے کھلے میدان مین بونا غیر مفید ثابت ہوا ہے - اکثر دیکھا گیا ہے کہ الایچی کے پودے جب پیدا ہوتے یعنی اُگتے ہین تو بہت آہستہ آہستہ بڑھتے ہین - اور انکی ننھی ننھی خوشنما ٹہنیان برابر برابر ہوتی ہین بعض حالتونمین لوگ اسکی کاشت کھلے میدانون مین کرتے ہین - تو نہایت خوبصورتی سے درخت اُبھر کر بخوبی پھلتے ہین - اور بعض حالتونمین ایسی جگہہ مطلقاً پیدا نہین ہوتے - اس سے ثابت ہوا کہ اسکے درختون کے خلاف صرف آفتاب کی روشنی اور حرارت ہی نہین ہے بلکہ ہوا وغیرہ بھی ضرر رسان ہین - الایچی کا کافی (جُن) کے درمیان بونا بشرطیکہ کافی اچھی ہو عمدہ حفاظت ملتی ہے - الایچی کی زراعت کھلے میدان مین کافی کے درمیان جنگلی سایہ مین صرف ایک تجربہ ہے - مگر ایسی حالت مین کافی فصل پھر دوبارہ دیتی ہے - اگر کہین اونچی جگہہ کافی کے بیچ مین الایچی بوئی جاوے - تو اسی قسم کا خطر نہین چنانچہ ابھی ایک کھیت اسی قسم کا ہے جسمین الایچی بو رکھی ہے - نیچی زمینون مین بھی الایچی پیدا ہوتی ہے - پُرزور اور عمدہ زمین مین الایچی سات سات یا آٹھ آٹھ سے زیادہ نزدیک نہ بوئین - اور انکے بونے کے گڑھے ۱۸ - انچہ چوڑے اور ۱۲ - انچہ گہرے کھودکر پودھے کو اس طرح پر اُنمین رکھین کہ مٹی اُسکے گلے کے اوپر نہ ہونے پاوے - الایچی کے پودھے نشیبی زمینون مین ڈیڑھ سال تک شاخین نکالتے ہین - مگر سیلون کے اضلاع مین اڑہائی یا تین برس تک شاخین نکالتے اور پھیلتے ہین۔

الایچی کا بونا ایک نہایت آسان اور سہل تر ہے - صرف پودھے کے نیچے کا حصہ جو زمین مین پیوستہ ہو ہر قسم کے سنگریزون اور خراب مٹی وغیرہ سے پاک و صاف رہنا چاہیے - تا حتکہ پودا اپنی شاخین نکالتا ہے

یہ ایک عجیب و حیرت انگیز امر ہے کہ الایچی کے سایہ کے تلے کوئی اور چیز پیدا نہین ہوسکتی - الایچی کے کھیت مین کبھی گھاس پات نہین دیکھا گیا - بدینوجہہ اسمین نلائی کی ضرورت نہین پڑتی ہے۔

ان خیالات ... (جہان پودھا نہ جمنے سے زمین بکدرو منغض ہوجاتی ہے) چند فرد

... کے واسطے بھیجدینے چاہئین۔

الائچی کی فصل دو طرح پر ہوتی ہے۔ ایک قسم کی فصل بہ نسبت دوسری فصل قیمتی ہوتی ہے۔ اور یہ قیمتی فصل پہلی ہے جبکہ الائچی کا رنگ بدلتا ہے اسوقت درختو [illegible] لیتے ہین۔ ورنہ تھوڑے عرصہ مین زیادہ پختہ ہوکر تڑک جاتا ہے۔ اور دانے کچھ [illegible] دونون قسمون کی قیمت مین بڑا فرق پڑجاتا ہے مثلاً بعض حالتونمین جب الائچی قسم [illegible] ۱۲ روپیہ سیر کے قریب ہے تو ادنی قسم کی قیمت دو روپیہ ہوتی ہے۔

الائچی کی پیداوار فی ایکڑ ڈیڑھ من سے پونے چار من تک مختلف طور پر دیکھی [illegible]

ہندوستان کا گیہون

۱۵ لاکھ بشل گیہون ۸۱-۱۸۸۰ء مین ہندوستان سے یورپ کو گیا (واضح ہو [illegible] پیمانہ کا نام ہے جسمین ۳۲ سیر غلہ آتا ہے) اور ۹۲-۱۸۹۱ء مین ۴۰ لاکھ بشل۔ اور [illegible] ۳ کروڑ ۱۰ لاکھ بشل۔ اس ملک کے گیہون مین سوا ۷۱ فیصدی تک آٹا نکلتا ہے [illegible] ساڑھے ۶۵ انگریزی اور ساڑھے ۶۲ امریکہ کے گیہون کے۔

ہندوستان کی کل آبادی کا دسوان حصہ گیہون کی خوراک رکھتا [illegible] لوگ چانول کھاتے ہین۔ سب سے کم آٹا امریکہ کے گیہون سے نکلتا ہے۔ پھر [illegible] کے گیہون مین سے۔ لیکن ہندوستان کے گیہون سب سے اعلی ثابت ہوچکے ہین [illegible] کمیٹی نے وزیر اعظم ہند کو رپورٹ کی ہے۔ کہ ہندوستان کے گیہون سے [illegible] اور اس گیہون کا پوست بہت نازک ہے۔ اور اس سے عمدہ خوراک ملتی ہے اور آٹا بمقابلہ دیگر ممالک کے گیہون کے بہت بہتر و برتر ملتا ہے۔ اور انگلستان مین اسکی بڑی خریداری ہے۔ بلکہ فرانس مین بھی مانگ ہوچلی ہے۔

ہندوستان مین گیہونکی پیداوار مین تو یہ کم توجہی۔ اور خواہش کی یہ صورت۔ اب ہمارے ہندوستان کا خدا حافظ

آلو کے فائدے

آلو بہت کارآمد شے ہے۔ اسکی ترکاری نہایت عمدہ ہوتی ہے اور بہت کام کا کام بھی یہ بخوبی دیتا ہے۔ مویشی کی خوراک میں بھی آتا ہے۔ بہت جگہ کمزور مویشیوں کو آلو ابالکر چارہ کے علاوہ کھلاتے ہیں پس یہاں کے زمیندار اور کاشتکاروں کو چاہیے کہ آلو کی کاشت اچھی ترقی دیں اسکے پتے مویشی کو بجائے چارہ کھلائیں۔ اور آلو دانہ کے عوض استعمال کریں۔ اس سے مویشی موٹے تازے اور مضبوط و طاقتور ہوجاتے ہیں جس سے وہ کاشتکار کو خاطرخواہ کام میں مدد دے سکتے ہیں۔ بیشک بجائے دانہ اور چارے کے آلو کا استعمال مفید ہے۔ اس حالت میں بمقابلہ اناج کے دانہ کے لاگت کم لگیگی۔ اور غریب کسانوں کو مہاجنوں کی زیادہ تر احتیاج بھی نہ اٹھانی پڑیگی۔

امریکہ میں آلو کے پتلے پتلے قتلے کرکے ابالکر رکھ چھوڑتے ہیں۔ اور فصل ختم ہونے پر اسکو کھاتے ہیں۔ وانسا میں آلوؤں کو ابالکر ایک تیزاب سے خوب نچوڑکر نقلی ہاتھی دانت بناکر کنگھیوں اور چھریوں کے دستے وغیرہ بناتے ہیں اور خاطرخواہ نفع اٹھاتے ہیں۔

آلو ریشمی کپڑے کو بہت عمدہ صاف کرتا ہے۔ اسکی ترکیب یوں ہے کہ آدھ سیر آلو چھیلکر اور دھوکر اسکی خوب باریک لُبدی پیسکر اسمیں آدھ سیر پانی ملاکر چھان لیں جو کپڑا دھونا منظور ہو اسکو صاف میز پر [illegible] پھیلا دیں۔ اور آلو کے نتھرے ہوئے پانی میں ایک اسفنج بھگوکر کپڑے پر [illegible]۔ اور پھر اسی کپڑے کو کئی بار صاف پانی میں دھوئیں۔ اس ترکیب سے کپڑا خوب صاف ہوجائیگا۔ اور رنگ میں بھی فرق نہ آئیگا۔ باقی ماندہ آلو کی لبدی سے [illegible] ہوسکتی ہیں۔ اور نتھرے پانی کی تہہ میں جو باریک اجزا آلو کے بیٹھ جاتے ہیں اسکو بعض لوگ مثل ارارووٹ کے استعمال میں لاتے ہیں۔

اسکے خواص کے [illegible] میں مضمون بڑھنے کا اندیشہ تھا لہٰذا وہ پھر کسی موقع پر مستقل طور سے لکھے جائینگے۔ مندرجہ ذیل مضمون میں آلو سے تکلف ڈالنا بتلایا جاتا ہے جو اعلیٰ درجہ کا [illegible]

کپڑونکے لگانے مین کام آتا ہے۔

اسٹارچ یعنی کلف

ایک لسدار چیز جو کلف کے نام سے مشہور ہے اکثر نباتات مین ہوتی ہے خصوصکر انکے پختہ ہونے کے وقت پودھونکے سوراخون مین بھری ہوتی ہے۔ واقفکار اسکو بخوبی مانند ذرے آٹے کے دکھائی دیتی ہے۔ بخوردبین سے یہ ذرّے عام دانون کیطرح ڈھنگ معلوم ہوتے ہین۔ انکی اصل جگہہ بندر جہ ذیل شکل کر آلو مین دیکھو

اگر ایک تر پودھا اکھاڑ کر پانی مین بھگویا جاوے۔ اور بعد ازان اسکا عرق یعنی لعاب نچوڑا جاوے۔ تو ایک بڑا حصہ کلف کا اسکے ساتھہ نباتات مین سے نکلیگا چنانچہ تھوڑی دیر کے بعد ٹھہر کر مانند آٹے کے دکھائی دیگا۔ آلو۔ اناج اور اکثر بیجدار پودھون مین عموماً کلف ہوتا ہے

آلوون کا تجربہ۔ ایک سن کے کپڑے پر چند آلو پیسے ہوئے انکو دامع پانی کے نکال آنے سے تب اسمین فضلہ پھوک رہجائیگا۔ مگر عرق مع تمام کلف کے اسمین سے بہہ جائیگا۔ اگر وہ میلا کچیلا عرق چند گھنٹے رکھو۔ تو وہ نتھر کر صاف ہوجائیگا۔ اور عمدہ اور بھاری حصہ کلف کا تہہ نشین ہوجائیگا پھر اسکو چند بار تازہ پانی مین دھوکر معتدل آنچ پر خشک کرو

تجربہ۔ ایک برتن مین گرم کرو تو صاف عرق جوکہ کلف سے نتھرا ہوا ہوگا گرمی سے پھر میلا ہوجائیگا اور چند منٹ کے بعد ابل کر ایک پتلی بھوری سفید چیز (فیطہ یا لائی) جم جاویگی۔ یہ وہی چیز ہے جسکو لبیوز یعنی عرق نباتات کہتے ہین یہ گرم پانی پر جم جاتی ہے اسمین ایک ہوا کا جز شامل ہوتا ہے جسکو انگریزی مین نائٹروجن* کہتے ہین مگر یہ جز کلف مین مطلقاً نہین ہوتا۔

تجربہ۔ تھوڑا سا وہ منجمد عرق ایک چھوٹے سے برتن مین ڈالکر لیمپ پر اسکو آنچ دو۔ تب وہ جلیگا اور اسمین سے ایک سڑی ہوئے جانور یا نباتات کی نہایت نفرت انگیز بو نکلیگی۔ اور اگر

* نائٹروجن اصل مین ہوا کے اس جز کا نام ہے جو نفع زندگی کا بخشتا ہے

نمک کو ایسا ہی کیا جاوے - تو اسمین سے بھی قریب قریب ایسی ہی بو نکلیگی - مگر بہت کم ناخوشگوار ہوگی
نام نائٹروجن آمیز چیزین البومن یعنی عرق نباتات کی موافق ہوتی ہین - اسلیئے اگر ایک ٹکڑا اُون
کے کپڑے کا جلایا جاوے - تو اُسکی عفونت بہ نسبت روئی یا سَن کے ٹکڑے کے دور تک پھیلتی ہے
کیونکہ اُون مین نائٹروجن شامل ہے -
اول تازہ آلو کا رنگ سفید ہوتا ہے مگر تھوڑی دیر کے بعد ہوا سے بھورا ہو جاتا ہے - ایسے ہی
عرق جو کہ آلوؤن سے نکالا جاتا ہے کچھ عرصہ کے بعد سیاہ ہو جاتا ہے -
تجربہ - ۲۰ بوند سلفرک ایسڈ یعنی گندھک کا تیزاب تین اونس یعنی ساڑھے سات تولہ پانی
مین ملاؤ - تب ایک آلو کو پتلے پتلے ورقون یا قتلون مین کاٹکر اُسپر یہ تیزاب ڈالو - ۳ یا ۴ گھنٹے کے بعد
ان قتلون کو ایسا دھوؤ کہ تیزاب کا اثر باقی نہ رہے پھر اُسکو خشک کرو تب اسکی بو اور عرق اوس
کے لانے کی قوت مطلقاً زائل ہو جاویگی - بعد خشک ہونے کے وہ ایک سخت نشدار سفید
سی چیز بنجاویگی - اگر اُسپر گرم پانی ڈالو تو وہ نہایت عمدہ سفید ملائم فوراً گھل کر کلف بنجاویگا
گرم پانی ڈالنے سے یہ چیز بہت پھول جاتی ہے اور اگر اس طریقہ کے بغیر آلو خشک کیئے جاوینگے
بہت جلد بھورا میلا رنگ اور بدبو آنے لگیگی -
انشاء اللہ آیندہ مٹر اور گیہون کے سہل و عمدہ کلف لکھینگے - اور از روی کمسٹری ایسی
سے شکر اعلیٰ درجہ کی بنانے کا قاعدہ مشرح بیان کیا جاویگا - راقم محمد ہدایت اللہ

کمسٹری یعنی علم کیمیا

کیمیا ڈھونڈھتے پھرتے ہین ظفر ہا ہوس   دل کو از آرزو بنا لیا جنے وہ اکسیر ہوا

کیمیا گران نسخہ دانش و ہوسان اکسیر دانش کو واضح ہو کہ کمسٹری طیار شدہ سونا خالص ہی
مگر اپنے جوہر ... کو چمکاتا ہے - تو زر خالص اسکے رنگ سے زرد ہو جاوے اور چمک سے
... سفید ہو جاوے - اور بعض محقق کو آتش حجاب مین جلنا پڑے - یہ وہ سفید اور کار آمد چیزین ہین
... زراعت مین صرف کرین - تو امید کہ کھیتی اسکی آبیاری سے سرسبز ہری بھری ہو جاوے -

اگر صنعت وحرفت مین صرف کرین تو ہر ایک پیشہ پیشہ کمال بنجاوے۔ اہل یوروپ اسی علم کیمیا کے باعث صنعت وحکمت مین تمام دنیا سے سبقت لے گئے۔ اسی کمسٹری کی بدولت ہر ایک یوروپین نے سونے کے گھر بنا لیے۔ مگر افسوس! کہ جسقدر ہندوستان مین اسکی احتیاج ہے اسیقدر بلکہ اس سے بھی زیادہ کسیکو اسکی تلاش اور رجحان ہین کیطرف توجہ نہین۔ بعض اہل ہند نے اسکی خام ہوس پکاؤ (ابھی) تو مہوسی کے سودے مین مبتلا ہوگئے۔ اور ناعلمی کے سبب اسکے اصل اصول سے چوک کر پہلے ہی بسم اللہ سونا اور چاندی بنانے کے خبط مین آگئے جو کچھ دھن دولت رکھتے تھے سب کو آگ لگا کر خاکستر بنا دیا۔ جب کسی بے تکلف دوست نے کچھ کیفیت دریافت کیا۔ تو جواب دیا۔ کہ ذرا سنجتی نہین آئی۔ ایک آنچ کی کسر رہ گئی ہے۔ وہ بھی اس مرتبہ نکل جائیگی۔ اسی طرح سب کچھ پھونک کر مفلس ہو بیٹھے۔

ایسے ہی جاہلون اور نافہمون نے کمسٹری کی مطلقاً بیقدری کردی۔ بلکہ یہانتک نوبت پہونچگئی۔ کہ اسکی جستجو حماقت مین داخل ہوگئی۔ اگر اس مفید اور مقدس علم کی ہوس اور روی علم کیجاتی تو مبتنک خاطر خواہ کامیابی ہوتی۔

ہمارے نزدیک ایسے ایک مفید علم کا عالم حجاب مین رہنا زیادہ تر مناسب نہین۔ اسلیے ہم اس علم کی انگریزی معتبر کتابون سے ترجمہ کرکے کچھ لکھنا چاہتے ہین۔ تاکہ ہمارے بھائیونکو فائدہ پہونچے اور ہم امید کرتے ہین۔ کہ ناظرین رسالۂ فنون بچشم غور ملاحظہ فرماکر اسکے اصولونکو ضرور قلب تعمیل مین جگہہ دینگے۔ اور بشرط جستجو فائدہ عظیم اٹھائینگے۔

واضح ہو کہ۔ علم کیمیا وہ علم ہے کہ جس سے اجسام بسیط کے مرکب کرنے اور اجسام مرکب کے بسیط بنانے کے قواعد معلوم ہوجاتے ہین۔ دنیا مین اسکے ذریعہ سے نفع و ناموری کا سرانجام ہوتا ہے۔ اور عقبیٰ کیلئے اسلیے بھی اسکے باعث سے سرمایہ معقول فراہم ہوجاتا ہے۔ کیونکہ اس علم کا عالم ... تقلید مین کچھ ... شبہہ ہوتا ہے۔ بشرطیکہ وہ ... کو ہندو ... مین جلوہ دیگے۔ [illegible]

اہل ولایت نے اس علم کی بد و پرانی باتوں کو نئی آب و تاب دیکر دانش و حکمت مین کچھ نام پیدا کیا اور اسکے ذریعے سے بہت کچھ دنیا
کا نفع اٹھاتے ہین۔ وہ ساری زمانہ پر مثل دوپہر کے سورج کے روشن ہے۔ رہا عقبیٰ کا نفع اسکی بھی کیفیت سنیے۔
چونکہ از روی اس علم کی نیچر کی حکمت و صنعت کے جوہر عیاں ہوتے ہین۔ تو بحکم انصاف انسان کو خالق کی قدرت کاملہ
پر یقین کے ساتھ اقرار کرنا پڑتا ہے۔ اور حق شناسی تو اسکی سرنوشت ہو جاتی ہے۔ اور تمام انبیا و اولیا و سماوی
کتب کا دلی منشا اور اتفاق ہے۔ کہ حق شناسی سے بڑھکر کوئی سرمایہ عقبیٰ کا نہین ہے پس ثابت ہوا کہ یہ علم
دنیا اور عقبیٰ دونون کے لیے مفید ہے۔

بعض حکما نے علم کیمیا اصول مروجہ کے ساتھ ترتیب دیا۔ اور اُسکے تکمیل کے بعد چاندی سونا بنانے
کی حکمت کو آراستگی دیکر اس علم کی قدر بڑھائی بعض کا مقولہ یہ ہے کہ اوائل مین مہوسی کی ہوس عالمگیر
ہوئی۔ اور اسکی تلاش نے علم کیمیا کے جوہر کھولے۔ اور یہی روایت متواتر اور مصدق ہے باقی
واللہ اعلم بالصواب۔ خیر ان باتوں کو ختم کرکے آغاز مطلب کیا جاتا ہے۔

واضح ہو کہ کل مخلوقات عناصر سے پیدا ہین۔ اور وہ قدیمی بیانات سے خاک۔ باد آب آتش چار ہین
عام لوگ عناصر کو بسیط خیال کرتے ہین لیکن انکا یہ گمان صحیح نہین ہے۔ کیونکہ عناصر کے ہر فرد کا دیکھا مین تحلیل
ہوسکتا ہے جیسے روٹی سے سپید خمیر نمک پانی علیحدہ کرلیا جاتا ہے۔ علاوہ عناصر کے ہوا دو جز سے مرکب
ہے۔ آکسیجن اور نائٹروجن۔ مگر ان دونون ہوا کے بسیط اجزا مین اور بھی بہت سی بسیط اجزا شامل مین
یعنی حرارت خاص۔ روشنی بسیط اور کشش وغیرہ۔ انمین سے کشش بھی ایک قسم کی حرارت ہے جو جسم مین
پوشیدہ رہتی ہے۔ اور کبھی کبھی یہ حرارت بشکل بجلی جلوہ نما ہوتی ہے۔ مگر بدون واقفیت علم کیمیا کے ان
باریک باتون کا سمجھ مین آنا اہل ہند کے لیے سخت دشوار ہے۔ کیونکہ یہ صورت معائنہ کے خلاف ہے۔ اور
کوئی شخص معائنہ کے خلاف بات کا یقین نہین کرتا۔ دیکھیے پانی جو بظاہر بسیط معلوم ہوتا ہے
لیکن درحقیقت ہیڈروجن اور آکسیجن دو جز سے مرکب ہے مگر بسبب کشش کے وہ دونون جز ملکر ایک ہوگئے
ہین کیمیا دان ان پانی کے اجزا کو جدا جدا کرکے دکھا سکتے ہین۔ اور پھر انکی ترکیب سے پانی بھی بنا سکتے ہین

حال کی تحقیقات سے اب تک ۶۴ عنصر دریافت ہو چکے ہین ۔ علمائے سلف کیمیا [illegible]

اور اجزا سے مرکب ہے انکو علیحدہ کرنے کے لیے ایک عام قاعدہ ہے کہ جس مرکب میں کسی جزو کو علیحدہ کرنا ہو تو پہلے اسکی رغبت کسی غیر چیز کے ساتھ معلوم کر کے اسکے ساتھ اس مرکب کو آگ پر چڑھا دیتے ہیں جب آگ مرکب جزا کو متفرق کرتی ہے تو جز مطلوب بسبب مرکب کو چھوڑ کر اس نئی چیز زیادہ مرغوب میں ملجاتا ہے اسی حکمت سے وہ جز کسی اور جز کے ساتھ جوش دینے سے علیحدہ نکل آتا ہے مثلاً نمک پانی میں گھول دیتے سے ایسا ملجاتا ہے کہ دیکھنے میں پھر اسکی علیحدگی ناممکن ہوتی ہے مگر جب اسکو آگ پر چڑھا دیتے ہیں تو ہوا اسکے اجزا کو پانی میں سے کھینچ لیتی ہے۔ اور نمک باقی رہ جاتا ہے۔ سلفرک ایسڈ جو ایک قسم کا تیزاب ہے جب اسمیں تانبا ڈالو تو فوراً گھل جاتا ہے۔ اور دونوں ملکر ایک نیلے پانی کی صورت پیدا کرتے ہیں۔ اور جب وہ پانی خشک ہو جاتا ہے تو اسکی نیلی نیلی قلمیں بنجاتی ہیں۔ مگر اس تیزاب کو بہ نسبت تانبے کے لوہے سے زیادہ رغبت ہے جب اسمیں سے تانبا علیحدہ کرنا چاہتے ہیں۔ تو لوہا ملا کر آگ پر چڑھا دیتے ہیں سو تیزاب فوراً لوہے میں ملجاتا ہے اور تانبا خالص رہ جاتا ہے۔ اس قوت جاذبہ کو انگریزی میں اٹریکشن کہتے ہیں جو شخص اٹریکشن کی ماہیت سے واقف ہو جاتا ہے۔ وہ علم کیمیا کے جاننے والوں میں شمار کیا جاتا ہے۔ اور ایجاد و اختراع کے کوچہ میں قدم بڑھا سکتا ہے۔ باقی دارد

راقم محمد ہدایت اللہ

کمسٹری کے چند تجربے

تانبا اور اسکے اوصاف

زمانہ قدیم میں تانبا بنام کپرم جزیرہ سائپرس میں صرف پایا جاتا تھا۔ پھر وہاں یہ مناسب خیال کیا گیا کہ اس عمدہ دھات کا نام [illegible] دیومالا یا پران کے اس دیوی کے نام پر جسکو وہ [illegible] عجائب پرست لوگ [illegible] کی محافظت [illegible] رکھنا چاہتے تھے چنانچہ تانبے کا نام وینس دیوی کے نام پر رکھا گیا۔ اور [illegible] دھات میں بہت عمدہ عمدہ اعلیٰ درجہ کی کئی خاصیتیں ہیں جسکے سبب یہ دھات [illegible] پائی جاتی ہے—

(۱) یہ بڑی ترکیب پذیر یا مرکب دھات ہے۔ اور پھر بڑی مضبوط اور سخت کیر ہے۔ جس سے رجامین ہتوڑے یا کھن سے کوٹکر پتلے پلیٹ بنا سکتے ہین۔ اور پھر اکٹھا کر سکتے ہین۔

(۲) یہ دھات بڑی ہوشیاری سے پگھلتی ہے۔ اسلیے اس سے وہ برتن بنائے جاتے ہین جو زیادہ اور سخت گرمی برداشت کرسکین مثلاً دیگچی۔ کیتلی۔ کڑاہی۔ جوشدان۔ دھات میں ڈھالنے کی سانچے وغیرہ

(۳) ہوا مین زنگ کم لگتا ہے بہ نسبت لوہے کے۔ اور تانبے کے برتن اور اوزار لوہے سے زیادہ تر پائیدار ہوتے ہین۔ اور اسی سبب سے تانبے کی چادرین جہازون پر چڑھائی جاتی ہین اور مکانون کی چھت پر بھی۔ (۴)۔ بوجہ سخت ہونیکے پھٹنے مین نہین آتا۔ بلکہ اکثر اسکے پلیٹ وغیرہ نقش و نگار کھودنے کیلیے اور بیلن چھاپنے کے واسطے بنائے جاتے ہین۔

(۵) تانبا مسبت ٹیمن ٹکل* وغیرہ مین بخوبی ملجاتا ہے اور بہت فائدہ دیتا ہے جیسے پیتل ٹومبک کانسی سیسہ گھڑیال کی دھات توپ کی دھات جرمن کی چاندی وغیرہ وغیرہ

(۶) یہ دھات آکسیجن اور چند تیزابون سے پائیدار ہوتی ہے۔ اور طرح طرح کی سرخ و سبز اور نیلی اشیا بنتی ہین۔ اور قوت کہربائی سے یہ دھات بہت جلد پھیل کر ایک جگہہ جمع ہوجاتی ہے۔

(تجربہ ۱) ایک تانبے کا چمکیلا چپٹا ٹکڑا ایک اسپرٹ لیمپ یعنی شراب کی لیمپ کے شعلہ پر رکھو تو اسکا رنگ اول سرخ ہوجائیگا۔ پھر نافرمانی۔ پھر نیلا۔ پھر سیاہ ہوجائیگا۔ تانبے کے ٹکڑے کو درمیان شعلے کے مرکز مین رکھنے سے نہایت خوبصورت طرح طرح کے رنگ ظاہر ہوتے ہین مگر آخرکار اسکو پانی مین بجھانے سے سرخ بھورا سا رنگ ظاہر ہوتا ہے کیمسٹری مین اس سرخ رنگ کو سب آکسائڈ کاپر کہتے ہین۔ اگر کچھ دیر تک تانبے کا ٹکڑا شعلہ پر رہیگا۔ تو سیاہ ہوجائیگا تو اسکو ابروکسائڈ آف کاپر کہتے ہین اور ان مین آکسیجن شامل ہوتا ہے

(تجربہ ۲) ۵ گرین نیلا تھوتہ (توتیا) اور ۲ گرین کاسٹک پوٹاس ملاؤ۔ تو یہ ایک سبز سفوف بنجاویگا اور اسکو کیمسٹری مین ہائیڈریٹیڈ آکسائڈ آف کاپر کہتے ہین اسمین چونہ کا کھار ملانیسے سفید سفوف بنجاویگا

---

* اس دھات کی قسم نام ہے جس مین سرخی اور سفیدی ہوتی ہے ۱۲

ایسے ہی اور دھاتوں کو گلا کر اسمین ہم نہ خوبی ملا سکتے ہین - اسکے لیے اور بہت عمدہ عمدہ تیزاب ہین
جو دھاتو نکو ایسا ملا دیتے ہین - کہ مطلقاً تمیز نہین ہو سکتی -
ہم از روے علم کیمیا کے تانبے ⅓ یا چوتھائی ¼ تانبا ملا کر چاندی بنا سکتے ہین - اور ایسے ہی
سونے مین ملا کر سونا بنا سکتے ہین چنانچہ جو چاندی سونا وغیرہ ہمارے ملک کیا بلکہ تمام دنیا کے
زیورات وغیرہ مین استعمال ہوتا ہے - وہ ایسا ہی مرکب ہے - اور چاندی سونے کا سخت ہونا عین
دلیل تانبے کی ملاوٹ کی ہے - ورنہ اصلی چاندی سونا نہایت نرم دھاتین ہین -

راقم محمد ہدایت اللہ

ایڈیٹر - فی الواقع چاندی اور سونا نہایت ہی ملائم دھاتین ہین - اگر انمین تانبا نہ ملایا جاوے
تو سکون پر حروف اور نقش و نگار نہ اکھڑ سکین - ایک محقق نے ثابت کیا ہے - کہ ڈہائی تولہ سونے
کا ۱۳۰ سو میل لنبا تار بنسکتا ہے - اور خالص نصف رتی چاندی سے چار سو قدم لنبا تار نکل سکتا ہے -

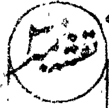
علم فلاسفہ

نقشہ نمبر۱

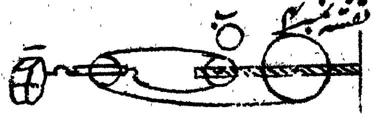
نقشہ نمبر۲

دوسری صفت وہ ہے جسکو عام لوگ پہیا کہتے ہین - یہ ایک گول دائرہ کی مانند بڑا چھوٹا
ہر قسم کا ہوتا ہے اور ہر ملک مین گاڑی چھکڑا - رتھ بگھی مین لگایا جاتا ہے - یہانپر اسکی وہ صفت بیان
کیجاتی ہے کہ جس سے کل ساری کا کام نکلتا ہے - واضح ہے - کہ زمین کو ہر جسم سے کشش ہے - اور اسی باعث
ہر ایک چیز خواہ کسی طرح کی ہو اوپر پھینکنے سے زمین کیطرف گرتی ہے یا کسی سمت پھینکنے سے پھر زمین
پر گرتی ہے - اگر کشش نہ ہو - تو جو چیز پھینکو وہ چلی جائے یعنی بیجان جسم نہ بغیر چلائے چلے نہ بغیر روکے
رک سکے - اُسکی رفتار کے دو سبب مانع ہوتے ہین - ایک کشش دوسرے رگڑ ہوا جب ترکیب سے
رگڑ و کشش دونون ضائع کیے جاتے ہین - تو رفتار بہت تیز ہو جاتی ہے - فرض کرو جب کوئی

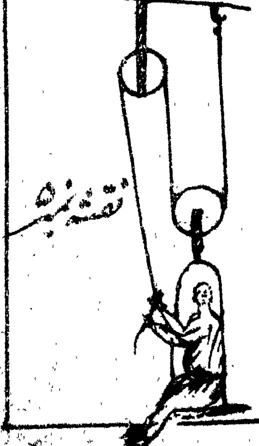
وزن دار جسم ایک جگہہ پڑا ہو۔ اگر اُسکو کھینچا جائے۔ تو بڑا زور لگانا ہوگا لیکن جب اُسکے نیچے پہیا لگا یا جائے
تو باسانی چلا جائیگا۔ یہانپر بہت مختصر اس امر کا بیان کیا جاتا ہے ناظرین کو چاہیے کہ علم فلاسفہ کی کتابون کا
ملاحظہ کرین۔ اب کچھ ذکر پہیئے کا کیا جاتا ہے۔ فرض کرو نقشہ نمبر ا دو دائرون کے اوپر بال چڑہی ہوئی
کا ہے۔ اس سے کئی کام نکلتے ہین (اول) آ پہیا اگر ۱۰ فیٹ قطر کا ہو اور ب ایک۔ آ کو جتنی دیر
مین ایک گردش ہوگی ب کو اتنی دیر مین دس گردش ہونگی۔ اس سے دو فائدے ہونگے۔ ایک بذریعہ رسی
ایک پہیئے سے دوسرے کو گردش دینا دوسرا ایک کی بہ نسبت دوسرے کو کئی بار زیادہ گردش دینا مگر
سمت گردش دونون کی ایک ہوگی۔ جیسا کہ تیر سے ظاہر ہے اگر سمت گردش تبدیل کرنا ہے تو رسی کو
نقشہ نمبر ۲ کی مانند استعمال کرنا چاہیے سمت رفتار ایک دوسرے کے برخلاف ہوگی۔ اب بذریعہ پہیئے
کے وزن بھی باسانی اُٹھ سکتا ہے فرض کرو نقشہ نمبر ۳ ایک بڑی گول دائرہ کا ہے



کہ جسپر آ آ برابر کے وزن لٹکے ہوئے ہین۔ اگر کسی ایک طرف کم و بیش
کیے جائین تو اُدھر کو گر پڑیگا۔ مگر پہیئے سے یہ بھی ہوسکتا ہے کہ ہلکا وزن بھاری کو
اُٹھا دیگا جیسے نقشہ نمبر ۴ مین دائرے لگائے گئے۔ صرف اسمین رسی لگانے کا قاعدہ ہے آ وزن

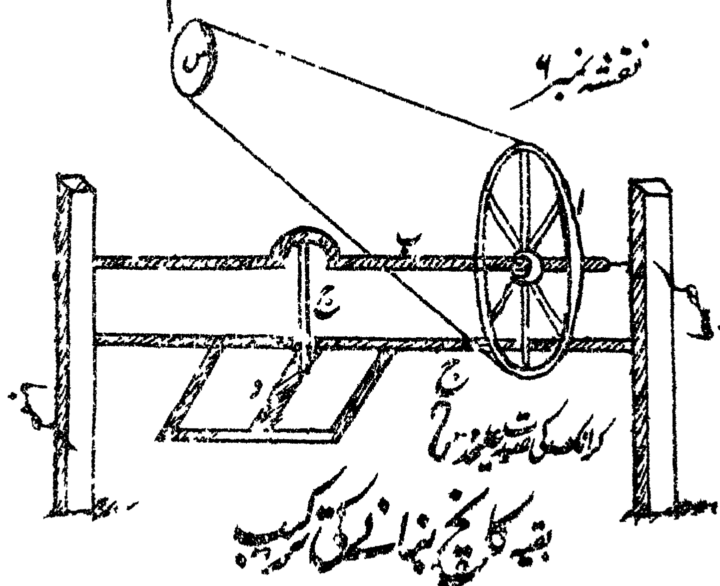


تین سیر اور ب ایک سیر ہے۔ مگر ب وزن
سے آ وزن اُوپر اُٹھ جائیگا۔ اسی طرح
چار چھ اور آٹھ تک ہوسکتا ہے۔ آزمایش کے لئے ایک عمدہ اور مفید شکل بھی لکھی جاتی ہے



جیسے نقشہ نمبر ۵۔ یعنی ایک آدمی اس ترکیب سے دو پہیئے کے پلی کے ذریعہ
سے از خود اپنی مدد سے کو یا کسی بلند جگہہ چڑھ اُتر سکتا ہے۔ علاوہ ازین پہیا
بڑہانے اور اسکے زور سے دوسرا کام لینے کے واسطے بھی استعمال کرتے
ہین جیسے نقشہ نمبر ۶ (صفحہ ۳۲ پر) ایسے ہی پہیئے کو فلای ہویل کہتے ہین
آ فلای ہویل ب دھور انحراج کرانک د بینکھا س دائرہ ہے
فرض کرو کہ آ پہیا دو من وزن کا ہے کہ جسکے پھرنے سے ب دھوری

نے خم ج کرانک کے ذریعہ سے نیچا اوپر کو اٹھے تاکہ جسکو ایک آدمی ایک پانوں سے نیچے کو دبادے
اور جب اوپر اٹھے پانوں کا وزن ہلکا کرے۔ اسیطرح جب تیز گردش ہو تو اسکی مثال مانند س دائرہ کے
جا ہو جس دائرہ پر چرخا دو بہت جلد گردش کریگا۔ اور طاقت بنسبت ایک آدمی کے چار آدمیوں کے برابر
ہوگی۔ اب ان توں سے پہیے کا ملانا اور کم میں گردش دینا اور دائرہ وغیرہ ملانے کا قاعدہ بعد
اختتام چہ صفتوں کے کل سازی میں بیان کیا جائیگا۔ راقم ہرلال شنکر پانڈوی



بقیہ کانچ بنانے کی ترکیب

ٹوٹے پھوٹے شیشے کے جوڑنے کا مصالحہ۔ سوا ایک چنے خوب باریک پیسے ہوئے پتھر اور شیشے کو
لیکر تین دو سیر اور ڈیڑھ پاؤ گندھک ملادو۔ اب اس مرکب کو آگ پر تھوڑی گرمی اندازہ کے موافق ہو رکھکر پکاؤ
یہانتک کہ گندھک پگھل جاوے۔ اسوقت اسے کسی چیز سے خوب چلاؤ تاکہ گندھک پتھر اور شیشہ
سب ملکر ایک ہو جائیں۔ تب اسکو سانچوں میں ڈھالکر بٹیاں بنا کر رکھ چھوڑو جب ضرورت ہو
تو ایک بٹی کو آگ میں گلا کر اپنے کام میں لاؤ۔ اس مصالحہ پر تیزاب یا کھٹے پانی کا کچھ اثر نہیں ہوتا
اور نہ ہوا کے باعث سے اسمیں کسی طرح کی تبدیل ہوتی ہے۔ وہ مثل پتھر کے سخت ہو جاتا ہے۔
شیشہ تراشنے کی ترکیب۔ پہلی تیز چھری سے شیشہ پر نشان کرکے پھر چپٹا لوہا آگ میں گرم کر کے اس نشان پر پھیرو شیشہ

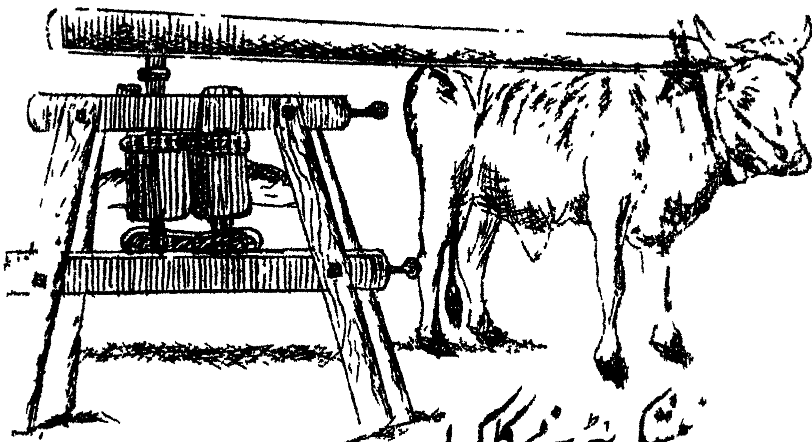
کانچ پر پھول پھل بنانے کی ترکیب

یہ خاکہ دو طرح پر بنائے جاتے ہین - (۱) جہان کہین پھول بنانے ہوتے ہین - وہان کانچ کو بالو یا کسی اور چیز سے اس چیز پر رگڑتے ہین جسمین کانچ پر ضرب نہ پھوپنچے - اور جیسا نشان بنانا منظور ہوتا ہے ٹھیک ویسا ہی رگڑتے ہین - اس کام کے لیے لوہے کے اوزار ہوتے ہین -

(۲) ایک حصہ تلسی کے تیل مین پانچ حصہ موم گلا کر ملا دیتے ہین - اور جس شیشہ پر پھول بنانا ہو تو ہے اسپر اسکا لیپ لگا دیتے ہین - تب چاقو یا دوسری نوکدار چیز سے جہان جہان چاہین لیپ کو چھیل کر پھول کا نشان بنا دیتے ہین - اب ان نشانون پر ہائیڈرو فلورک ایسڈ ڈالدیتے ہین یہ تیزاب کانچ کو کھا جاتا ہے - اور کانچ مین پھول بنجاتے ہین - جتنا گہرا پھول یا بیل بنانی ہوتی ہے اسیقدر زیادہ تیزاب ڈالتے ہین - اور اُتنی ہی زیادہ دیر تک رہنے دیتے ہین - اسکے بعد کانچ پر کا لیپ چھڑا ڈالتے ہین - تو پھول خاصہ نظر آنے لگتا ہے - اس ترکیب سے پھول شفاف بنتا ہے اگر دھندلے رنگ کا پھول بنانا منظور ہو تو تیزاب کو کانچ پر ڈالنے کے بدلے کانچ کو تیزاب کا دھوان دکھلاتے ہین جس سے دھندلا پھول بنجاتا ہے - ان سب ترکیبون سے عمدہ یہ ترکیب ہے کہ کانچ کے لیپ پر پھول کاٹکر اُسپر تھوڑا سا گندھک کا تیزاب ڈالدیتے ہین - اور پھر اُسپر فلورا سپار کی بکنی بکھرا دیتے ہین - اسکے ڈالدینے سے ہائیڈرو فلورک ایسڈ پیدا ہوتا ہے - جو کانچ کو کھا جاتا ہے اور پھول بنجاتا ہے -

لوہے کے نقشی برتنون کا زنگ چھوڑانا

آہنی ڈھلے ہوئے برتنون کے اوپر جو زنگ لگ جاتا ہے وہ بہت ہی دقت سے صاف ہوتا ہے - بلکہ یون کہنا چاہیے کہ صیقل کرنے سے اگر کسیقدر صاف ہوتا ہو - تو رگڑ کے صدمے سے اُسکے نقش و نگار کو نقصان پھونچتا ہے - اور اسپر بھی پتیان زنگ سے صاف نہین ہوتین - اگر ایک حصہ نیٹرک ایسڈ یا گندھک کا تیزاب مین دس حصہ پانی ملا کر اسمین وہ لوہے کی نقشی چیز جسکو صاف کرنا ہو ڈالین اور تھوڑی دیر کے بعد نکال لین - اور چونے کے گرم کیے ہوئے پانی مین دھو کر لکڑی



نیشکر پیڑنے کا کولھو

اسمین دو بیلن ہین جو ایک مضبوط کاٹھ کے ڈھانچے مین پاس پاس لگے ہوئے ہین
اس طرح کہ ایک بیلن اوپر کی طرف سے ایک لمبے ڈنڈے کے ذریعہ سے گھمائین تو دوسرا اسکے خلاف دوسری
طرف کو گھومنے لگتا ہے - ایک مرتبہ مین تین گنے بیلنونکے بیچ مین رکھے جاتے ہین - اور وہ بالکل کچل جاتے
ہین - اگر نیشکر ہو جائین ایسا کہ گنے بخوبی نہ کچلے جائین - تو بیچ سی کرے یا ٹیٹ کردیے جاتے ہین
کولھو کے گھمانے مین صرف ایک بیل درکار ہوتا ہے دیسی کولھو سے زیادہ مندرجہ ذیل فوائد ہین -

(۱) گنے برابر پچھ جاتے ہین - اور اسکے پیسکر ریزی نہین ہوتے جسکی باعث رس صاف نکلتا ہے اور گڑ دا بیتا ہے

(۲) اسمین نیشکر کے ٹکرے کرنیکی محنت بچتی ہے کیونکہ اسمین ثابت گنے لگائے جاتے ہین - اور بوجہ ہوا مین زیادہ
[illegible] رہنے کے رس مین ترشی آنیکا کم اندیشہ ہے -

(۳) اسکے چلانے مین صرف دو آدمی اور ایک بیل درکار ہوتا ہے بجائے تین آدمی اور دو لڑکون
[illegible] دو بیلون کے جو دیسی کولھو مین درکار ہوتے ہین -

(۴) اسمین سے جو ثابت گنون کا فضلہ (کھوئی) نکلتا ہے - وہ چٹائی بنانے اور ریہٹ کی مال بٹنے وغیرہ
[illegible] کام آسکتا ہے - باریک فضلہ سور وغیرہ کی خوراک نکلتا ہے اسی فضلہ سے جسکو پنجابی زبان مین پچھیات
کہتے ہین عموماً ایندھن کا کام لیا جاتا ہے - اور [illegible] حصہ ایندھن کا کام بچارہ اٹن کوئلہ فی یوم کم دیتا ہے

اسکی قیمت نو ۹ روپیہ ہین۔ اسکے فوائد سے اسکی ایسی قدر ہوئی ہے کہ پچھلے چار برس کے عرصہ میں ۵ ہزار سے زیادہ کولھو صوبہ بہار میں اور ۲ ہزار سے زیادہ ممالک مغربی و شمالی مین بکے۔ اور روز بروز بکری زیادہ ہوتی جاتی ہے۔ یہ کولھو بہار کے ایک زمیندار نے ایجاد کیا ہے۔ اور محکمہ زراعت و تجارت کانپور سے مع قیمت درخواست بھیجنے پر ملسکتا ہے۔

محکمہ زراعت مدراس کا آمد و خرچ

مدراس کے محکمہ زراعت کا کل خرچ مع تمام افسرون کی تنخواہ کے ۵۹ ہزار ۴ سو ۴۴ روپیہ ہوا سیداپیٹ کے کاشتکاری صیغہ کی آمدنی ۴ ہزار ۳ سو روپیہ ہوئی۔ اور نگرانی کا خرچ ۳۲ ہزار ۴ سو ۵۰ اور زراعتی اسکول کا خرچ ۲۰ ہزار ۸ سو ۳۴۔ اور مویشی کے امراض وغیرہ کا خرچ ۸ سو ۹ روپیہ ہوا مگر کل محکمہ کی آمدنی ان تمام اخراجات کے مقابلہ مین بہت ہی زیادہ ہے۔

نیا تیزاب جس سے سوتی کپڑا ریشمی معلوم ہو

یہ ایک نیا تیزاب نکلا ہے اگر اسمین ریشم ڈالا جاے۔ تو وہ ریشم جلکر مخلوط ہوجاتا ہے پھر اس سے جو کپڑا سوتی رنگا جائیگا۔ وہ ریشمی سا معلوم ہو۔ بلکہ ترکیب سے بھگونے سے رنگ اور مختلف بوٹے بھی دکھائی دیتے ہین۔

سر مہاراجہ صاحب بہادر والی جموں و کشمیر کی اُولوالعزمی

عالیجناب سر مہاراجہ صاحب بہادر والی جموں و کشمیر نے اپنے ملک کو ترقی دینے کی غرض سے ریشم و پشمینہ وغیرہ کے کارخانے جاری کرائے۔ اب ایک اشتہار دیا ہے۔ کہ رعایاے کشمیر و جموں وغیرہ کو چاہیے کہ قلمہاے انگور فرانسیسی سرکاری باغ سے مفت لیکر اپنے ہان کاشت کرین۔ اور ان پودھونکی بمحبت و حفاظت پرورش کریں جسکے صلہ مین سرکار سے فی یکصد درخت سالانہ دس روپیہ انعام ملیگا۔ زمین کا محصول تا برآمد ثمرہ معاف ہوگا جب انگور کو پھل آئیگا۔ تو تمام ثمرہ سرکار نقد روپیہ دیکر خرید لیگی۔ اور اُس سے فرانس کے رسم کے مطابق انگوری شراب بنائیگی انگور کی کاشت کا قاعدہ وہانکے لوگونکو بخوبی معلوم ہے۔ اسلیے بہت آسانی سے کامیابی ہوگی۔

سر بجنسو مہاراجہ صاحب بہادر موصوف کو اگر ہماری مہلت دے۔ تو پھر دیکھنا چاہیئے۔ کہ وہ کیسے کیسے کارنامے

حیدرآباد کے رسالے

فنون

یہ ماہواری رسالہ ۴۸ صفحہ پر اردو زبان میں شائع ہوتا ہے۔ زمینداروں کاشتکاروں پٹیلوں پٹواریوں پیشہ وروں اور شائقین علم نباتات و جمادات و حیوانات کے لیے نہایت مفید ہے خصوصاً باغ لگانے والوں کو تو ضرور اسکا ملاحظہ کرنا چاہیے۔ اسکے مضامین کے ذریعہ سے بیرون ممالک کے ایسے پودے یہاں کی زمینوں میں لگائے جا سکتے ہیں جو یہاں پیدا نہیں ہو سکتے۔ اور جو درخت کچھ پھل پھول کر سوکھ جانے کے قریب ہوں تو وہ احتیاط کی جائے جس سے خشک نہ ہو سکیں اور قوت نمو آ جائے۔

قیمت سالانہ مع اخراجات روانگی عام لوگوں سے ۳ روپے امرا اور دیگر معززین سے صہ روپیہ بطور اعانت مقرر ہے ... ششماہی ... کے حساب سے قیمت لیجائیگی۔ میعاد دہندگی ... بعد قیمت بحساب ماہ بعد دینی ہوگی۔ ... روپیہ ۵ رکھوگا۔ اگر کسی امر کے باعث کوئی ... تو اسکے سمجھنے میں عدم منظوری کی اطلاع دینی چاہیے۔ ورنہ خریدار سمجھے جاینگے ... درخواست مع قیمت بنام منشی محمد مشتاق احمد صاحب مالک مطبع بھیجنی چاہیے۔

امرا و رؤسا اور تاجران کو اطلاع

زعفران۔ مشک۔ الائچی

فی الحال نئی فصل کی الائچی (یعنی ہندی الائچی خورد) جو نہایت موٹی اور خوش مزہ ہے ہمارے ہاں ... جسمیں تین اقسام ہیں۔ اول اعلیٰ درجہ کی جو بازار میں بہت کمیاب ہے۔ باقی دوم سوم بازار میں ... جن حضرات کو خریدنا منظور ہو وہ درخواست بھیجکر نرخنامہ طلب فرمائیں جسمیں بہت رعایت ... لکھی جائیگی۔ جو آٹھ روپیہ سیر سے عسہ سیر تک ہوگی۔ دو چار من کے خریدار سے زیادہ رعایت کیجائیگی۔ نصف قلی سے کم فروخت کیجائیگی۔

اسکے سوا خاص مشک اور زعفران بھی خاص کشمیر سے منگا دیتے ہیں

The Indian
Agriculturist

A monthly Urdu journal called

The Funoon

جلد ۱

فنون

Indian Agriculture

Commerce Mineralogy and

رسالۂ ماہواری متعلقہ علم زراعت و تجارت و معرفت و صنعت و درستی باغات وغیرہ

Statistics &c. (باسرپرستی) The journal is

Patronized by His Highness

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

Nizam's Government

(مرتبہ)

Hydrabad D.

منشی محمد مشتاق احمد صاحب مالک و مہتمم رسالۂ فنون وغیرہ

بابت ماہ اپریل [illegible]

در مطبع علوم و فنون واقع حیدرآباد دکن متصل ڈیوڑھی لالہ بہادر
روبروئے تعزیہ خانہ جعفر بسعی مالکان مطبع طبع شد

List of Contents

فہرست مضامین فنون نمبر ۴

Cultivation of Ceara Rubber in India.

ہندوستان مین سیارا ربر کی کاشت

سب لوگ جانتے ہین۔ کہ ربر آجکل ہمارے استعمال مین کیسی خوبصورتی اور بہر عزیزی سے آتی ہے۔ اسکے بیٹ اور ڈریس کھلونے کنگھے اوزارون کے دستے اور گدیلے ہمارے مصرف مین آتے ہین۔ انگلستان۔ اور امریکہ وغیرہ ممالک مین ربر کے بڑے بڑے کارخانے جاری ہین جنمین سیکڑون اقسام کی چیزین نئے نئے فاشن کی طیار ہوتی اور دیگر ممالک کو جاکر ہاتھون ہاتھ فروخت ہوتی ہین۔ اسکی خوبصورتی سُبکی اور نرمی نے دنیا کے بڑے حصہ کو اسکا خواہشمند بنا دیا ہے۔ کوئی ملک ایسا نہین پایا جاتا جہان ربر کی اشیا قرار واقعی قیمت پر فروخت نہ ہوتی ہون۔ اسکی پیداوار امریکہ مین بکثرت ہے۔ فی الحال سیلون جاوا۔ ملاکا وغیرہ جزائر مین بھی اسکی فصل بافراط ہونے لگی ہے۔ اور ان مقامات سے ولایت کو بہت ربر جاتی اور خاطر خواہ قیمت پر فروخت ہوتی ہے۔ اسکی کمیابی اور قیمت ہمکو شوق دلاتی ہے۔ کہ ہم اپنے ملک مین بھی اسکی پیداوار کو ترقی دے سکے ساتھہ۔ واضح رہے

ہمنے اچھی طرح سے جانچ لیا۔ کہ ربر کے ہونہار پودے ہندوستان کے حصہ کی زمین مین پیدا ہو سکتے ہین۔ زیادہ تر خوشی کی یہ بات ہے۔ کہ اسکے درخت ریتیلی چکنی کنکریلی۔ پتھریلی۔ نکمی۔ ناہموار اور خراب زمینون مین پرورش پاسکتے ہین۔ نشیبی زمینون مین بلانگرانی نہایت سرسبزی سے بہت جلد بڑھکر فصل دینے لگتا ہے۔ ریتلے جنگلون اور خشک پہاڑون مین بھی ہوسکتا ۔ اور بغیر مدد آبپاشی کے مثل ببول کے (کیکر) نشوونما پاسکتا ہے اور چوتھے پانچوین سال سے فصل دیکر اپنے مالک کو نہال کر دیتا ہے۔ نشیبی اور تر زمینون مین یا نہرون کے کنارے تو بہت جلد فصل دینے کی

[illegible]

[illegible] خوانان ملک وقوم کو اس طرف متوجہ کرتے ہیں کہ [illegible] ہوا ہے ملک میں رواج دینے کے واسطے کوشش [illegible] سکی کاشت کے لیے نہایت مناسب ہے اسکی تخم ریزی [illegible] آسانی سے ہوسکتی ہے۔ یعنی ریڑکے درخت جہاں بونے منظور ہوں۔ وہاں چار پانچ [illegible] پہلے [illegible] ذرا ذرا سے سوراخ کرکے ان سوراخوں میں دو دو دانے [illegible] دینے چاہییں۔ بارش کی نمی اور دھوپ کی گرمی سے تخم [illegible] پھوٹنے لگینگے۔ بعد اسکے اگر بارش ہوتی رہی اور گھاس کا ہے [illegible] تو وہ درخت [illegible] ہو جائینگے۔ اور رفتہ رفتہ جوان یعنی اچھا [illegible] ہونگے۔ اور [illegible] کو پہونچکر چوتھے پانچویں سال سے فصل دینے لگینگے۔ [illegible] انشاء اللہ [illegible] درست ہوجائیگی۔

جو صاحب اسکے تخم خریدنے چاہیں۔ تو بموجب قیمت مندرجہ صفحہ ۲۳۲ نمبر ۲۳ بھیجکر [illegible] سے جسقدر چاہیں منگا سکتے ہیں۔

Editor's Opinion on the Deccan desert for Sandal product

جنگلات حیدرآباد دکن میں صندل کی پیداوار

حیدرآباد کے جنگلات پر جو [illegible] ملک سے [illegible] سکتے ہیں یہ خیال کیا گیا ہے۔ ایک [illegible] میسور و کرگ وغیرہ سے صندل کے تخم منگائے جائیں۔ اور آفتاب برج سرطان میں داخل ہونے کے بعد ان جنگلات میں جہاں پانی کی [illegible] ہوں یا ان اراضیات پر جو [illegible] ہوتی ہے یا جو زمینیں انکے بونے کی صلاحیت رکھتی ہوں بو دیئے جائیں۔

تو درخت اگ کر دس بارا برس مین اکھوٹ ہو جاتے ہین۔ اگرچہ میٹے بالذات آزمائش نہین کی لیکن کرگ اور میسور کے تجربہ کارون سے دریافت کیا ہے کہ صندل کے درخت کی عمر سال سے ۵ برس تک کی ہوتی ہے۔ بعد گذر جانے مدت عمر کے درخت خود بخود خشک ہو جاتا ہے۔ تو انکی لکڑی نہایت خوشبودار ہوتی اور تیل زیادہ دیتی ہے۔ اور انکی قیمت بہت اعلیٰ ہے۔ جو درخت اس میعاد کے اندر خشک ہو جاتا اور کسی صدمہ سے ٹوٹ جاتا یا کاٹا جاتا ہے۔ تو اسمین ویسی تیز بو اور عمدگی نہین ہوتی جیسی پچاس برس کے بعد ہوتی ہے۔ چنانچہ اس جانب بڑیال کے بیلے بنگلور مین سرکار کیجانب سے ایک مجلس قرار پاکر ہوکر لکڑی کا سالانہ نیلام ہوتا ہے۔

مین مجبور ہون اس امر کے ظاہر کرنے مین کہ جتنے تخم بوئے جاتینگے اُتنے ہی درخت اُگینگے۔ بلکہ امکان ہے کہ ہزار تخم سے سو پچاس درخت پیدا ہون۔ اس کاشت مین وہ تکلیف اور خرچ نہین ہے جو کافی کے باغات کے لگانے مین لاحق ہوتی ہین۔ صرف بارش کے ایام مین متفرق زمینون پر تھوڑے تھوڑے فاصلے سے دس دس پانچ پانچ تخم ڈالکر زمین کو پھوکلی کرکے بوئین۔ اگر خیال کیا جاے تو زمین کھودکر تخم بونے کی بھی کچھ زیادہ محنت نہین کیونکہ برسات مین زمین خود پھوکلی رہتی ہے۔ وہ اسطرح زمین مین کسی بیلچہ یا لکڑی کی نوک سے کرید کر تخم رکھدین اور اسکے اوپر تھوڑی مٹی ڈالکر ڈھانپ دین۔ تو ممکن ہے کہ چار مہینہ مین جو ایام بارش رہینگے پودے نمودار ہوجائین۔ اور پھر جاڑے کی موسمی سرد ہوا سے قوت نامیہ حاصل کرتے جائین۔ جب آفتاب برج جدی سے نکلکر حوت مین آے۔ تو پودے خوشگوار دیکھتے رہین۔ کہ دھوپ سے قوت نامیہ کہانتک بڑہی۔ اور قوت غاذیہ کا کیا حال ہے۔ اگر آفتاب حمل اور جوزا مین رہنے کے ایام مین ضائع نہ ہون۔ تو جان لینا چاہیے کہ پودے جمگئے۔ اور کامیابی ہوئی۔ پھر سرطان مین آفتاب آجائیگا۔ بارش کے پانی سے قوت نامیہ و غاذیہ کی ترقی ہوگی۔

میری راے ہے کہ یہ آزمایش صرف اُن جنگلات مین کیجاے جو کنٹری تلک سے قربت رکھتے ہین - وہ بھی تھوڑی سی زمین ہو جسکی پیمایش مکسر دو ہزار ایکڑ سے کم نہ ہو یا بیس میل مربع مین عملدرآمد ہو - ایک سال کی آزمایش مین آیندہ کی محنت کا نتیجہ ظاہر ہوجائیگا - اگر کامیابی ہوئی (جسکی کامل امید ہے) تو پھر دوسرے سال تمام جنگلات مین جنکا ملاپ کنٹری تلک سے زیادہ ہو صندل بو دیا جاے -

یہ کچھ ضرور نہین کہ سطر بندی یا کسی قاعدہ معینہ پر تخم بوئے جائین - بلکہ ایسا عمل ہو کہ جہان چاہین بو دین - غرض فقط صندل کے درخت کے غرض سے ہے اگر ایک سال دس لاکھ بیج بیس میل مربع زمین مین امتحاناً بو دیئے جائین - تو آئندہ اس زرخیز کاشت کے کرنے مین حوصلہ بڑھیگا - اور معلوم ہو جائیگا - کہ کتنے بوئے ہوئے تخم سے ضائع ہوئے - اور کتنے پودے طیار -

ابتداءً سرکار پر صرف تخم منگانے کی لاگت اور اسکی قیمت پڑیگی - بونے اور اسکی حفاظت مین سرکار کا روپیہ خرچ نہ ہوگا - بلکہ تعلقہ کے پٹواریون اور پٹیلون کو اس کام کا فتہ دیا جاے - کہ وے اپنے اپنے علاقہ کی زمینون مین مطابق قاعدہ معینہ بو دیا کرین -

مینے میسور کے آباد شہرون کے شاہی راستون کی دونون جانب دیکھا ہے - کہ بڑے بڑے گنجے درخت صندل راہگیرون کے سایہ و آرام کے لیے لگے ہوئے ہین - اس سے مینے قیاس کیا - کہ اس درخت کے پودے منتقل کرنے سے ضائع نہین ہوتے مناسب ہے کہ اسکے تخم موسم برسات مین کسی اچھی زمین پر بوئین - اور جب درخت ہو جائین تو پانی برستے ہوئی حالت مین نکالکر بانس کے گملون یعنی کونڈون مین جماکر بارش مین رکھدئے اور پھر وے جم جائینگے - تو بدستور مستمرہ جہان غرس کرنا ہے غرس کرین -

صندل کوئی چمنی درخت نہین جسکے مصالحا ور پرداخت کا خیال ہو بالکل جنگلی ہی جنگلی ہے - اسکو جنگل کی ہوا اور بارش کا پانی کافی ہے - چونکہ اس الٹ پلٹ مین ایک نوع کا ہرج ہے

سے پرداخت بھی چاہیے کہ اسکو بوقت حاجت بیٹھا یا نہ بیچا کرے جسوقت پیدا ہو
جاتے ہیں اور اپنی مرادات پر پوری دستگاری ہو چکا ہے کہ ان ملوں کو شاہی سڑکوں کی
ہر دو طرف قائم کر دیں جیسا کہ یہاں پیپل برگد آم املی جامن وغیرہ اور پنجاب و ممالک
مغربی و شمالی کے شاہی راستوں پر شیشم اور سرس کے درخت دو طرفہ سڑک کے پوشیدہ
اور سیکے جاتے ہیں۔

چوتھا بیان پہلو یہ ہے قانون نافذ ہو۔ کہ جو شخص صندل کے پودے یا درخت کو
کاٹے یا ضائع کرے اس سے سخت باز پرس کے بعد فی درخت تخمیناً پچاس سے سو روپیہ
تک اور اسکی ٹہنی کے کاٹنے والے پچیس سے پچاس روپیہ تک کا جرمانہ ہوگا۔ بااینہمہ
سندر کے اعلان سے جتنے درخت کہ لگائے جاینگے وے سب محفوظ و بالیدہ ہونگے اور
جنگل کی لکڑی کاٹنے والے اس درخت کے نزدیک نہ جاینگے۔

بعد قائم ہو جانے دہشتوں کے اعلان کر دیا جائے کہ صندل کے درخت خاص سرکاری
ملوک وحقوق میں شامل ہیں۔ خواہ وے درخت زمین خالصہ پر ہوں۔ یا اور کسی اراضی
ملوک رعایا میں نشو و نما پائیں۔ جتنے درخت جسکے علاقہ کی زمین میں ہوں اسکی تعداد اور
کیفیت کا تختہ اپنے علاقہ کے تحصیل کچہری میں سالانہ داخل کر دیا کرے۔

یہ بھی اعلان ہو۔ کہ جو شخص خواہ وہ کاشتکار یا انعامدار یا جاگیردار یا کوئی مالک
زمین ہو۔ اور صندل کے درخت بطور خود اپنے قبضہ و علاقہ کی زمینوں پر لگا دے اور اپنے
علاقہ کے تحصیلدار کی کچہری میں اسکا اطلاعنامہ بذکر تعداد درخت بھیجدے۔ تو اسکو مجلس مالگزاری
یا کسی اعلی محکمہ شاہی سے سند خوشنودی باندراج مضامین لائقہ عطا کیجاوے۔

میری یہ بھی رائے ہے۔ کہ صندلستان کی نگہبانی کرنے والے بہت سے آدمی
ملک میسور و کورگ میں موجود ہیں۔ اور ان لوگوں کو صندل کے درختوں کے نشو و نما اور
انکے غرس کرنے کے موسم اور ان کی بیماریوں کے علاج اور انکی نگہبانی کے آئین اور

اور زمین کی صلاحیت سے خبر ہے طلب کیے جائین۔ اور انھین لوگون سے یہان کے لوگون کو تربیت دلائی جائے ہے۔ یہ جو با تربیت پائے تک صندلستان کی حفاظت پر وہی لوگ مامور ہین

جسوقت صندل کے درخت بکثرت پیدا ہوجاوینگے۔ اور لکڑی آویگی اور تیل کھنچا جاویگا تو اُس کی فروخت کے آئین و قوانین اُسی وقت معلوم ہو سکتے ہین۔

جب صندل اس محنت و تدبیر سے نشو و نما پاجائے تو پھر خود روئیدگی تمام جنگلات کو تھوڑے ہی عرصہ مین لاکھون درختون سے بھر دیگی۔ کیونکہ مجکو دریافت ہوا ہے۔ کہ صندل کا درخت پانچویں یا ساتوین سال جوان ہوکر پھول و پھل دینے لگتا ہے۔ اس پھل کے تخم سے صندلستان پھیلتا جائیگا۔

حیدرآباد کے جنگلات مین صندل کے سوا لاک کے درخت بھی ہو سکتے ہین یہانکی آب وہوا لاک کے درخت کے نشو و نما کے لیے موافق پائی جاتی ہے اگر بیس برس کے پیشتر اس کاشت کا تردد ہوتا۔ تو یقیناً ابتک بہت سے عمدہ نتائج حاصل ہوتے۔

انشاء اللہ بشرط فرصت پھر لاک کے درخت اگانے پر اپنی رائے ظاہر کرونگا۔

راقم سید عبدالقادر سقاف تہر معتمد نواب شمس الامرا امیر کبیر بہادر

ایڈیٹر۔ ہمارے معزز کرمفرمانے جو صندل کے باب مین اپنی رائے ظاہر کی ہے۔ بیشک اسی لائق ہے کہ مجلس مالگذاری اُسپر کامل توجہ کی نظر ڈالے اور صندل اگانے کے لیے ضرور کوشش کرے۔ ہمکو اسوقت کی مجلس مالگذاری کی کارروائی سے معلوم ہوتا ہے۔ کہ وہ ہمہ تن زراعت کی ترقی اور محاصل کے اضافہ و نئے نئے تجربات پر مستعد ہوئی ہے۔ اور یہی باعث ہے۔ کہ آسنے رسالہ فنون کو ملکی زبان مین شائع کرانے کی تجویز کی ہے۔ اور تشتہ اشتہارات کو اپنے علاقہ مین تحصیلدارون کے ذریعہ سے تقسیم کرانے کا حکم دیا ہے۔ اور لکھا ہے۔ کہ تحصیلدارون کو چاہیے کہ وہ کپاس نون جوار روئی وغیرہ اسکے فوائد سے بخوبی

آکاہ کرنے کے درخواستین لیکر متہم صاحب کے پاس بھیجی ہین۔ غرضکہ سال گذشتہ کی اشاعت کے پیشہ رو نکار میں ایسے ہی پُر فیضد اور عجیب دلانے والے نقشہ لکھے ہین جنکا ترجمہ لینے کے لائق ادا کرنا چاہتے ہیں۔ آیندہ ہمکو یہ کہنے کا موقع ملنے والا ہے۔ کہ سرکار عالی اگر چہ نباتات تودہ سیاہ مرچ لونگ وغیرہ پیدا کرانا چاہتی ہے۔ تو ضرور چند تجربہ کار لوگ اس کام کے لیے گورنمنٹ میسور کے ذریعہ سے طلب کرلے۔ یا ہمکو حکم دے۔ تو اس دونون صورتون میں سرکار کا اطمینان ہوسکتا ہے۔ اور دیانت دار تجربہ کار لوگ میسر آسکتے۔ اور سرکار عالی کی کامیابی میں کامل مدد دیسکتے ہین۔ Cultivation of labour.

کلاور گھاس کی کاشت

اس گھاس کو فارسی میں اسپست اور عربی میں رطبہ کہتے ہین۔ اور اسکی فصل ہماری ربیع کی فصلون مین اعلیٰ درجہ کی ہوتی ہے۔ ہندوستان میں اس کی کاشت کو جسقدر رواج دیا جائے اسیقدر مناسب اور پُر مفید ہے۔ اسکی قسمین مندرجہ ذیل ہین۔

ٹری فولیم پراٹنس یعنی عام سرخ کلاور۔ ٹری فولیم پراٹنس پرینے یعنی دیسی سدا بہار سرخ کلاور۔ ٹریفولیم میڈیم یعنی چھوٹی پتی والی وہ کلاور جوکہ پانی ہونیکی مٹی مین اگتی ہے۔ (۴) ٹریفولیم ریپنز یعنی سفید کلاور۔ (۵) ٹریفولیم ہائبرڈ یعنی وہ کلاور جو کئی سو سال سے پیدا ہوتی ہے (۶) ٹریفولیم پروکم بنز (۷) ٹریفولیم انکارنیٹم یعنی بہت سرخ کلاور۔

جن زمینون میں چونہ پایا جاتا ہے۔ انمین ان اقسام میں سے کوئی نہ کوئی پیدا ہوسکتی ہے۔ اور یہی باعث ہے۔ کہ فصلون کے ہر دور میں کلاور کا شامل ہوتی ہے۔ اور ہمیشہ اسکی پیداوار دو اناجون کی فصلون کے درمیان ہوتی ہے چنانچہ پروفیسر ولسن کا بیان ہے کہ بہت کم اتفاق ہوتا ہے۔ کہ یہ گھاس فصلون کے دور سے الگ بوئی جائے۔ بلکہ عموماً قاعدہ ہے کہ رائی گھاس کے ساتھ بوئی جاتی ہے۔ اور اسلیے کہ رائی گھاس اسی ترتیب میں داخل

جہان فصل اناج کی جو ایک گھاس کے اگنے پیچھے ہوتی ہے تو فصلوں کے دورہ کا وہ قاعدہ صحیح
ہوجاتا ہے۔ کہ جسکی اصل و بنیاد یہ ہے۔ کہ ایک ترتیب کے درختوں مین حتی المقدور کسیقدر
وقفہ کا حائل ہونا چاہیے۔

اور دوامی قاعدہ یہ ہے کہ گھاس اُس اناج کے ساتھ بوئی جاتی ہے جو اس سے
پہلے طیار ہوجاتا ہے۔ چنانچہ جاڑون کے گیہون کے ساتھ اپریل کے مہینہ مین بہار کے
موسم مین بوئی جاتی ہے۔ اور جب کہ جو یا جئی کے ساتھ بوئی جاوے۔ تو بونے
سے پہلے یہ بات مناسب ہے۔ کہ ان اناجون کے درختون کو اچھی طرح سکھنے اور زمین کو خوب
جم جانے دین۔ اور یہ فصل اناجون کی کٹائی پر ہوا اور روشنی سے اپنی توانائی حاصل کرتی ہے
اور علاوہ اسکے زمین مین بھی خوب جم جاتی ہے۔ جسکے باعث جاڑون کا پالا سہنے کے قابل
ہوجاتی ہے چنانچہ وہ تمام آیندہ موسم مین زمین پر رہتی ہے خواہ اسکو ہری کاٹین یا سوکھا
اگر اسکو خشک کاٹ کر رکھنا منظور ہو تو اسکو پھول نکلنے تک بڑھنے دین۔ اور اسکی کٹائی موسم
پر منحصر رکھین۔ مگر عمدہ موسم مین اسکے کاٹنے مین کوتاہی نہ کرین۔ اور جولائی کے پہلے ہفتہ
یعنی شروع برسات سے پہلے پہلے کاٹ کوٹ کر زمین پر سے اٹھالین۔ تاکہ دوسری فصل
کے واسطے وقت باقی رہے جسکو چارے کی فصل کی طرح مویشی کو کھلادین۔ اور اگر
فصلون کے دورہ مین گلاور کا ہونا صرف ایک برس کے واسطے منظور ہو۔ تو اسکی بوئی ہوئی زمین
مین ہل چلانا چاہیے۔ تاکہ گیہون کی فصل کے واسطے زمین آمادہ رہے۔ اور اگر گلاور کو
دوسرے برس تک رکھا جاوے۔ تو جسوقت دوسری فصل کٹ چکے۔ تو کھیت کا کھات
اس زمین پر بکھیرا جاوے۔ اور معمولی طریقہ یہ ہے۔ کہ دوسرے برس کی پیداوار مویشی کو
کھلادیتے ہین۔ اور واضح ہو۔ کہ گلاور کی فصل مین گلاور کی بیماری پر بھی کمال توجہ کیگئی۔
چنانچہ پروفیسر بکمین صاحب نے مغربی انگلستانی سوسائٹی کی تحریر مین اسکی بیماری کے اسباب
و علامات بیان کیے ہین اور اس سے بحث نہین کہ وہ اسباب شامل کرتے ہین یا جمع ہوکر

اثر بخشتے ہین - پہلا سبب یہ ہے کہ کلاور یا اُسکے ہمجنس کو مکرر سہ کرر جب بوتے ہین تو اُسکے
سبب سے زمین کے وسے بعض اجزا صرف ہوجاتے ہین جو اُن درختون کی خوراک ہوتے ہین
اور ایسا ہی اگر بیتی زمین مین کلاور کی کاشت کرین - تو وہ بہت جلد اُس نباتی مادّہ سے مغلوب
ہوجاتی ہے - جو نباتات کے زوال پانے سے بھورے یا کالے رنگ کا مادّہ روے زمین پر
اکٹھا ہوجاتا ہے - اگرچہ یہ مادہ ناکارہ درختون چک ویڈ وغیرہ کے واسطے مناسب ہوتا ہے
مگر کلاور کی موافق نہین - دوسرا سبب یہ کہ جو اقسام کلاور کی بوئی جاتی ہین - وے ہر سال
اپنے اُگنے کے طور و طریقون پر نرم و نازک ہوتی جاتی ہین - اور اُن قسمون کی پائداری
جو اوروان سے لگی ہین دشوار ہے - اور علاوہ اُسکے یہ بھی سبب ہے کہ اناجون کے ساتھ
بوئے جانے سے گھٹ گھٹ کر بیمار ہوجاتے ہین - اور اناج کے درخت اُسکی خوراک کو
لوٹ لاٹ کر لیجاتے ہین - تیسرا یہ کہ کلاور کا بیج اگرچہ کسی طرح تھوڑا نہین - مگر وہ تخم اکثر اوقات
ایسا میلا کچیلا ہوتا ہے - کہ اُسکے باعث سے اور نیز اور ناکارہ درختون کے سبب سے وہ
نازک پودہ کلاور شروع مین ناکارہ درختون کے زور شور سے گھٹ گھٹ کر مرجاتا ہے جو
اُسکے آس پاس لگے رہتے ہین - اور بہت سی خوراک اُسکی چٹ کرجاتے ہین - مگر پروفیسر
صاحب نے اُسکے چند علاج تجویز کیے ہین - وے یہ ہین :- (۱) جنگلی کلاورون سے
کلاور کی نئی نسل حاصل کرین - (۲) جب اُسکا تخم طیار کیا جاوے تو دوسری فصل کے ساتھ
اُسکا بونا درست نہین - کیونکہ وہ خالص نہین رہتا - (۳) فصل کی نلائی مین جو دوسری
فصل کے نہ ہونے سے بخوبی ہوسکیگی - غفلت نہ کیجاوے - (۴) جوڑے پتون کی کلاور
بہت بوئی گئی ہو - تو رائی گھاس کے بونے یا رائی گھاس کو سفید کلاور کے ساتھ بونے سے
جگہہ کی ایرپھیر کرین - (۵) بہار کے موسم مین نلائی کے بعد اوپر سے کھات بکھیرین - تاکہ
زیادہ تر فائدہ حاصل ہو -

تخم کے لیے مہتمم رسالہ ہذا کے پاس درخواست بھیجنی چاہیے - فقط

لوسن گھاس کی کاشت Lucerne

یہ گھاس کلا وری کی ترتیب مین شمار کیجاتی ہے - مگر یہ نوع اُس سے اشرف و افضل ہے - اسکی بھی کئی نوع ہین - مگر ہم اسوقت فقط میڈیکاگو سٹیوا جو نہایت معزز اور مثل زاد ممالک یوروپ مین بکثرت پیدا ہوتی ہے لکھنا چاہتے ہین - یوروپ کے باشندے اسکو کمال اچھا چارا جانتے ہین - اسکا مزاج گرم زمینوں کی موافق ہے - مگر لطف یہ ہے - کہ سرد ملکون میں بھی بکثرت بوئی جاتی اور سدا بہار رہتی ہے - اور جبکہ اچھے موسم مین بوئی جاتی ہے - تو کئی بار اسکی بڑی بڑی کٹائیان ہوتی ہین - اور مویشی اس چارہ کو برغبت کھاتے ہین -

جو زمین خشک اور خوب کمائی ہوئی ہو وہ اسکی کاشت کے لیے نہایت مناسب اور شایان ہے - تخم اپریل کے مہینے یعنی موسم قریب گرما مین کاشت کرنے چاہئین - کاشت کا طریقہ یہ ہے کہ پندرہ انچہ سے اٹھارہ تک کی چوڑی چوڑی قطارون میں بوئین - اور سات پونڈ یعنی ساڑھے تین سیر سے دس پونڈ یعنی پانچ سیر تک ایک ایکڑ یعنی تین بیگھہ کچھ زائد زمین کو کافی ہوتے ہین - اور بکھیرنے کی صورت مین سات سیر سے دس سیر تک تخم مکتفی ہو سکتے ہین - یہ بھی خیال رکھنا چاہیے - کہ لوسن گھاس کی فصل علیحدہ بوئی جاتی ہے -

تخم لوسن گھاس کی قیمت فہرست مطبوعہ صفحہ ۲۴ مین گران لکھی گئی ہے بجاے اسکے فی سیر ایک روپیہ ۴ - آنہ سمجھنا چاہیے - محصول ڈاک معاف ہے -

The agricultural schools and exhibitions

زراعتی مدرسے اور نمایشگاہین

ہم پہلے بھی ہندوستان کے اخبارات مین بحث کر چکے ہین - اور آج پھر اس

سبجیکٹ (مطلب) پر گورنمنٹ آصفیہ حیدرآباد کے غور اور توجہ کے لیے اپنا تھوڑا سا وقت صرف کرنا چاہتے ہین۔

جو قومین مہذب و رشائستہ ہین وے صرف اسی وجہ سے تہذیب و تربیت یافتہ ہوئی ہین کہ اُنکے سلاطین عاقل و دانا نے اُنکے واسطے وسیلے اور ذریعے ترقی اور دولتمندی کے مرتب و مہیا کر دیئے تھے۔ اور مدبران بلند پایہ و وزرائے عالی خیال نے اُنکی طبیعتون مین علوم کے استعمال اور فنون کے استحصال کے لیے دلی خواہش اور جوش پیدا کر دیا تھا اور فی الحقیقت ایک سلطنت کا یہی کام ہے کہ اپنے مُلک کو ترقی دے اور اپنی رعایا کے ادنیٰ سے ادنیٰ ممبر کو کامل بنائے (لفظ کامل مین ہنے ہر قسم کے کمال دولت و حرفت و صنعت و علم و فن کو شامل کر دیا ہے)۔ ساتھ ہی اسکے اس امر کو بھی بڑے زور شور سے ظاہر کرنا مناسب سمجھتے ہین۔ کہ جو سلطنتین قوی اور پُر شوکت جو حکومتین جلیل و پُر طاقت ہین اُنکے عروج دولت و اقبال کا باعث صرف رعایا کی تہذیب ہے (لفظ تہذیب مین ہر قسم کی تہذیب علمی و عملی اور ہر نوع کی ترقی دولت و حرفہ شامل ہے) نتیجہ مندرجہ بالا فقرات کا یہی ہے یعنی **سلطنت کی کوشش سے رعایا مہذب ہوتی ہے اور رعایا کی تہذیب سے سلطنت قوت پاتی ہے۔** اب ایک ذراسی عقل کا بھی انسان کہہ سکتا ہے کہ ایک سلطنت کو خود اپنی ترقی شوکت و اقبال و قوت طاقت کے لیے رعایا کی بہبودی بہتری ترقی علم و فن اور دولت و حشمت مین کسقدر کوشش کرنی چاہیے۔ تاکہ آیندہ کو بنیاد حکومت مستحکم ہو اور ملت و دولت کی تربیت شائستہ نمایان ہو۔

اس امر کو سب لوگ جانتے ہین۔ کہ اولین تدابیر تہذیب اور بہترین تجاویز ترقی وہ پہلی منزل جس سے ترقی کی عروس پری پیکر کی صورت نظر آتی ہے اور وہ پہلا درجہ جس سے دولت کی ماہ پارہ اپنا نورانی چہرہ دکھاتی ہے۔ زراعت ہے۔

انسانی نسل کا دنیا مین سب سے اول یہی کام تھا۔ اور سب سے ضروری لابدی اور دائمی پیشہ یہی ہے۔ کوئی ملک اور کوئی قوم ایسی نہین جسنے اسکو افضل ترین پیشہ نا سمجھا ہو اور کوئی سرزمین اور کوئی سلطنت ایسی نہین جسمین اسکا رواج اشد ضروری نہ مانا گیا ہو۔ افسوس ہے۔ کہ ہندوستان خصوصاً دکن مین اس فن شریف اور حرفہ لطیف کی ایسی حالت تباہ ہے جیسی بدانتظامی سے کسی سلطنت کی ہوتی ہے یا نالائقی سے کسی مصنف کی یا ناراستی سے اکثر ہندوستانی اخبار نویسون کی وغیرہ۔

ہمارا پہلا سوال یہ ہے۔ کہ کیا حیدرآباد کی گورمنٹ نے جو ہندوستانی ریاستون مین سب سے زیادہ شایستہ تر حکومت مانی جاتی ہے اسکی طرف توجہ نہین کی۔؟ کیا اُسنے اپنے غریب و مسکین مزارعین کو کوئی علمی یا عملی فائدہ پہونچانے کی کوشش نہین کی؟ جسکا ہم سچی اور پاک کانشنس (قوت ممیزہ) سے یہ جواب پاتے ہین۔ کہ کچھہ کیا یا نہ کیا مگر ہنوز دہلی دور ہے۔ فی زمانا یہ فن جاہلون اور وحشیون کا حصہ سمجھا جاتا ہے۔ غریبون اور مفلسون کا پیشہ مانا جاتا ہے۔ ہزارون بیگھہ اراضی کے بنجر پڑے ہین۔ سیکڑون کاشتکار کے گھر بیچراغ ہین۔ لاکھون من غلہ اور میوہ پیدا ہو سکتا ہے مگر اُسکے پیدا ہونے کی کوشش اور تدبیر کون کرے۔ نہ مزارعین کے لڑکونکے واسطے کوئی عمدہ مدرسہ ہے نہ اُنکی محنتون اور کوششون کے انعام اور صلہ کے واسطے کوئی نمایشگاہ خالی باتون اور صرف زبانی ترغیب سے کام نہین چلتا۔

سب سے زیادہ ضرورت (اصول تہذیب و شایستگی کی موافق) ترقی زراعت کے لیے (جو ترقی ملک و دولت کی اصل و بنیاد ہے) زراعتی مدرسون اور زراعتی نمایشگاہون کی ہے۔ کیا گورمنٹ نظام اس امر کے جاننے سے انکار کریگی کہ اسمین اسکی پائداری اور استحکام کا بھی مطلب ہے۔ اور رعایا کی بہبودی و ملک کی خوش اسلوبی کا بھی۔

ہم ان امر کو معلوم کر کے نہایت متاسف ہیں۔ کہ کوئی صیغہ اور شعبہ خاص اس فن کی ترقی کے لیے دکن میں نہیں - فی الحقیقت سخت ضرورت سمجھی جاتی ہے کہ زبان حضور نظام اور عالیجناب وزیر باتدبیر ایک ایسا لائق و فائق انگریزی دان ڈیکن میں مقرر ہے کہ کوئی تیلنگی یا دکھنی یا بنگالی یا مدراسی یا پنجابی اس قابل نہ ملے گا) تلاش کریں جسکی سپردگی میں باہمی بہبودی و ترقی صیغہ ایگریکلچر اینڈ کامرس دیا جائے - اور بعد میں علاوہ دیگر ترقی ذرائع غیرہ آلات جدید کے استعمال کے موافق اسکی رائے کی یہ تجویزیں بھی ہوں - کہ

(۱) ابتداء ہمت کی صدر مقام میں ایک نایاب بڑا مدرسہ قائم کیا جائے جسمیں سرکاری مصارف سے کاشتکاروں کے لڑکونکو خاص **زراعت** کی تعلیم و تربیت دیکر عالی درجے فن اور ہنر سکھایا جائے - اور پھر وہے مدرسہ سے نکلکر اپنے آبائی پیشے یعنی کاشتکاری کو انگلستان اور علم فلاحت کے استعمال کے موافق جاری کریں - اور دیکھیں - کہ چند ہی روز میں اس ضروری قدیم اور شریف پیشے کی کیسی ترقی ہوتی ہے جس سے گورنمنٹ و رعایا نظام تہذیب کے پہلے اسٹیج (یعنی منزل) پر قدم زن ہوکر آیندہ فلاح و رفاہ کا باعث ہو -

لازم ہے - کہ رفتہ رفتہ ان مدرسوں کی شاخیں دیگر اضلاع میں بھی جاری کیجائیں - اور تعلیم نہ صرف کاشتکاروں کے لڑکوں کو دیجائے - بلکہ ندائے عام اور ترغیب خاص سے ہر فرد بشر کو حوصلہ اور اجازت ہو - کہ ان میں داخل ہوکر اس فن کو سیکھے - امرائے حیدرآباد کو بھی اس کوشش میں شامل ہونا چاہیے - اور اپنے مال و کمال کو اور کاموں سے زیادہ اس میں صرف کرنا چاہیئے - کیونکہ اسمیں آیندہ انکی بہبودی اور بہتری متصور ہے -

(۲) ہر سال بلاد و کلاں میں چار پانچ بڑی نمائشگاہیں زراعت غلہ میوہ جات نباتات - آلات اور اقسام زمین و کھاد وغیرہ متعلقہ کاشت کی قائم ہوں جنمیں ان لوگونکو جنہوں نے نئی باتیں اور تجویزیں زراعت کی اصلاح کے باب میں نکالی ہیں کافی انعام دیا جائے - جس سے کوشش کرنے والونکو حوصلہ اور ترغیب حاصل ہو - اور خود

سرکاری افسران بیشتر زراعت عمدہ بنا ئین اور تازہ وصلاحین زراعت کی تہذیب اور خراب زمینون کی درستی وغیرہ کی دیگر لوگون کی طبیعتون کو اس عمدہ فن اور اعلی ہنر کی جانب مائل کرین - اسمین شک نہین - کہ اوائل مین بہت کم کامیابی ہوگی لیکن چند سال کے بعد نظر آئیگا - کہ بے انتہا ترقی ملک کی فلاحت اور رعایا کی حالت مین واقع ہوئی -

اگر سرکار عالی خرچ کا عذر کرے - تو بیشک بڑے افسوس کی بات ہوگی کیونکہ بیشک وشبہ یہ کام نہایت ہی ضروری اور بہت سے کامون اور مصارف سے زیادہ باموقع اور ملک کی حالت کو سب سے زیادہ درست کرنا ہے - اور آخر مین انکے موجودہ مصارف سے ہزار حصہ زیادہ انتفاع کی امید ہے جس سے رفتہ رفتہ وہ نتیجہ برآمد ہوتا ہے - جو ہم اول مین بیان کرائے ہین یعنی " سلطنت کی کوشش سے رعایا مہذب ہوتی ہے اور رعایا کی تہذیب سے سلطنت قوت پاتی ہے "

راقم - ایم - کے - ایچ - روحانی - از شہر میرٹھ ۲۴ - جون ۱۸۹۸ء

ایڈیٹر - مسٹر ایم کے ایچ صاحب بہادر نے جو اپنے فصاحت وبلاغت بھرے آرٹیکل مین نہایت موزونی اور دلچسپی کے ساتھ یہ ظاہر کیا ہے - کہ ممالک محروسہ **سرکار عالی** مین چند مدرسے زراعت وصنعت کے قائم کیے جائین - اور انکا افسر کوئی لائق اور تجربہ کار یورپین ہو - اور ان مین رعایا اور زمینداروں کے بچوں کو تعلیم دیجائے - اور نئے آلات وغیرہ سے امداد - اور یہ بھی لکھا ہے - کہ ہر سال بڑی بڑی نمایشگاہین بڑے بڑے شہرون مین زراعت ہی کے متعلق قائم کی جائین جو لوگ محنت اور ہوشیاری سے کوئی چیز نئی لائین - تو کافی انعام دیکر تشفی بخشے جانے چاہئین - وغیرہ وغیرہ

فی الواقع مسٹر موصوف کی رائے نہایت سلیم ہے چونکہ پچھلے سال کے کاغذات ور معاملات نامکمل تھے سے انکی تکمیل اور روزمرہ کے امورات ومعاملات مین سرکار عالی کو کوئی موقع اب تک نہ ملا ہے - کہ وہ اس طرف متوجہ ہو - اور زراعتی مدارس جاری کرائے

مگر ہم اپنے حضور نظام اور پریم منسٹر پر یہ مصرعہ ع سالے کہ نکوستاز بہارش پیدا ست صادق پاکر امید کرتے ہین - کہ آیندہ سال مین کیا عجب ہے - کہ ایسی پُر مفید تجاویز و تدابیر سے کارروائی شروع ہو جاوے -

اخراجات مدارس کی سرکار کو کچھ پرواہ نہین - کیونکہ بقول اخبارات تین لاکھ روپیہ مسٹر بلنٹ کو محمڈن یونیورسٹی قائم کرنے کے واسطے دینے کا وعدہ کیا ہے - اگر سرکار عالی کو یہ امر معلوم ہوگیا - اور مسٹر بلنٹ کی علت غائی پائی گئی (کہ یہ ذات شریف اسلام کے بظاہر سچے دوست اور باطن مین پکے دشمن ہین - اور جانتے ہین - کہ اگر مسلمانون کو صاف کہا جاوے کہ انگریزی چھوڑو - اور اپنی قدیمی زبان عربی پڑھو - تو سب لوگ سمجھ جائینگے کہ اکثر مسلمان جو اعلی تعلیم پاکر معزز خدمات پر سرفراز ہین (جسپر انگریز ہوتے) وے ان کی نظر مین خار گذر رہے ہین - اسلیے یہ چال کی ہے - کہ مسلمانون کو زبان عربی کی تحصیل کے بکھیڑون مین ڈالکر انگریزی اعلی تعلیم سے محروم رکھین - اور پھر اعلی خدمات و معزز عہدون پر انگریز متصرف ہون - اور مسلمانون کی اسوقت کی ابھرتی اور سدھرتی ہوئی حالت خراب و تباہ ہو جاوے) تو ہم لازم ہے کہ ہرگز نہ دیگی

فی الواقع مسٹر بلنٹ کو ہم اپنا خیر خواہ ہرگز نہ مانینگے - کیونکہ وہ ہمکو زمانہ کی موافق بننے سے روکنا چاہتے ہین - اور ہماری ترقی کو ہرگز نہین دیکھ سکتے - ایک چھوٹی سی عقل کا انسان بھی کہہ سکتا ہے - کہ آجکل ہمارے ملک مین کسی جگہ عربی زبان کا دفتر یا محکمہ نہین جہان مسٹر بلنٹ کی یونیورسٹی کا تعلیم یافتہ جاکر کاروبار کر سکے - بیشک مسٹر بلنٹ ہمارا پورا دشمن ہے - اور یہی وجہ ہے کہ خدیو مصر مسٹر مذکور کو اپنے ملک مین نہین گھسنے دیتے

ہم اپنی سرکار عالی کو آگاہ کئے دیتے ہین کہ وہ روپیہ نہ دے - بلکہ وہی روپیہ اگر مدارس زراعت مین صرف کرے تو بڑی بھاری کامیابی دکھا سکتا ہے - اسکے سوا اور بہت سی مدین ایسی ہی ہین جن مین پوری رقم بچ سکتی ہے - اور اس سے ملک کی ترقی خاطر خواہ ہو سکتی ہے -

آخر مین ہم اپنے معاصرین مہتمان اخبارات سے ملتمس ہین - کہ وہ

[illegible] اور [illegible] والون [illegible] اسلام وطنہ کو سکھنے دینے استاد
[illegible] کی حکمت علمی کی [illegible] اخبار
[illegible] تمام [illegible]
[illegible] یونیورسٹی کو [illegible] دیا جاوے
[illegible] مدرسہ کے [illegible] لوستفید کیا جاوے۔

[illegible]

کھات اور مرکبات کھات نباتات

بقیہ صفحہ [illegible] فنون نمبر ۲ جلد ۲

اگر نمک کو کھات مین ملاکر زمین پر استعمال کیا جاوے۔ تو زمین اور فصل مین یہ نمک کسقدر اثر کرتا ہے؟ ایک نہایت معتبر بیان ہے۔ کہ گیہون کی زمین کی سو من مٹی مین کم سے کم پانچ سیر نمک شامل ہوتا ہے۔ اور گیہون کی [illegible] سو من خاک مین ساڑھے پانچ سیر نمک ہوتا ہے۔ اور سو من جو کی راکھ مین گیہون کی بہ نسبت کسیقدر نمک [illegible] ہوتا ہے۔ آلو کی مٹی اور راکھ مین بھی نمک گیہون کی برابر ہوتا ہے۔ اور جوار مکئی اور باجرہ کی سو من [illegible] راکھ مین ایک بیسوان حصہ نمک کا شامل ہوتا ہے۔ اس سے ثابت ہوا کہ بہ نسبت جوار باجرہ مکئی [illegible] کے گیہون کے کھیت مین زیادہ مقدار نمک کی درکار ہے۔ مگر نیشکر [illegible] روئی کے کھیت مین بھی نمک کا کم استعمال کیا جاتا ہے۔

[illegible] ثابت کر دیا ہے کہ اگر کھات مین عام نمک اور نائٹریٹ آف سوڈا ملاکر زمین مین ڈالا جاوے تو ایک کافی فصل پیدا کی جاسکتی ہے۔ [illegible] مقدار نمک وغیرہ [illegible] مین [illegible] ڈالا جاوے تو بہت ہی اچھا نتیجہ نکلتا ہے۔ اور [illegible] یعنی [illegible] تین سیر عام نمک اور ڈیڑھ ہنڈریڈ ویٹ نائٹریٹ آف سوڈا فی ایکڑ ڈالا جاوے

تو فی ایکڑ گیہون کی پیداوار ۸۰ ۳۰ من ہوگی ۔ اور اُسکے مقابل کے کھیت کے گیہون جنمین اس قسم کا کھات نہ ڈالا گیا ہو ۔ تو صرف ۲۵ من گیہون باریک پیدا ہوگا ۔ غرضکہ ۳۰ من گیہون فی ایکڑ (ایکڑ سوا بیگھہ سے کسیقدر زائد ہوتا ہے) زیادہ پیدا ہونگے ۔

اگر فی ایکڑ زمین مین ۹۹ سیر صرف نائٹریٹ آف سوڈا ہی استعمال کیا جائے ۔ تو ۲۰۰۴ پونڈ (رطل) گیہون کی پیداوار ہوگی ۔ اور اگر ۱۲۹ سیر نمک فی ایکڑ زمین مین ڈالا جائے ۔ تو ۲۰۸۰ پونڈ گیہون پیدا ہونگے ۔

اسلیے یہ ثابت ہوتا ہے ۔ کہ اگر یہ دونون یعنی نمک اور نائٹریٹ آف سوڈا ملا کر کھات مین استعمال کیے جائین ۔ تو دنیا کے تمام اعلیٰ کھاتون پر فضیلت رکھتے ہین ۔ اور اس مرکب کھات سے ایک بڑی بھاری فصل حاصل ہوتی ہے ۔ اور علاوہ اضافہ گیہون کے فی ایکڑ ۲۷۰ سیر بھوسہ بھی بڑھتا ہے ۔

بیان کرو ! کہ پانچوین قسم کا ہڈیون کا کھات کیونکر بنایا جاتا اور کیسے استعمال کیا جاتا ہے ؟

ہڈیون کا چورا اور گندھک کا تیزاب ہموزن لیکر تیزاب مذکور کو ہڈیون پر چھڑکنا چاہیے مگر تیزاب مین پانی ملا کر زیادہ رقیق کرنا ضرور ہے ۔ پھر ان ہڈیون کو دو تین روز تک ہلانے چلانے سے کھل کر نہایت عمدہ کھات بنجاویگا ۔ مگر یہ تمام کارروائی باہر کھلی جگہہ ہوا مین کرنی چاہیے ۔ تاکہ بظاہر مضر گیاس ہوا سے اُڑ جائے ۔ اور اگر اُس مائع کو کچھ اور مدت تک رکھنا منظور ہو ۔ تو اُس پر سفوف کوئلہ یا لکڑی کا بُرادہ یا مٹی ڈالدینی چاہیے ۔

تازہ ہڈیون مین کیا کیا چیز شامل ہوتی ہے ؟

ہڈیون مین چونہ کا کھار کوئلہ کاست اور سفید مٹی یعنی چاک شامل ہوتے ہین ۔ ہر قسم کی ہڈیون مین مندرجہ ذیل کیمیاوی اجزا شامل ہوتے ہین ۔ ۱۰۰ پونڈ آدمیون کی ہڈیون مین ۵۳،۰۴ پونڈ چونہ کا کھار اور ۱۱،۳۰ پونڈ مرکب کوئلہ اور چونہ کاست اور ۱،۱۶ پونڈ سفید مٹی کا کھار اور ۱،۲۰ پونڈ سوڈا (سجی) اور کسیقدر نمک ۔ اور بیل کی ہڈیون

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] بڑی عمدہ [illegible] پیدا ہوتا ہے [illegible]

[illegible] بہت لوگوں کو عمدہ [illegible]

دیا جاتا ہے [illegible] کی [illegible]

نوتوڑ زمین [illegible] کی کاشت اجناس

[illegible] کو کاٹ کر زمین نکالتے اور زمین کو درست

کر کے [illegible] کی کاشت کرتے ہیں جس میں کاشتکار اور زمیندار کو بڑا

کا [illegible] ہوتی ہے [illegible] کا درخت ایسی زمین میں پچیس سے پچاس تک فٹ

نکلتا ہے اور [illegible] بال (خوشہ) موٹی لمبی خوبصورت دانوں سے بھری ہوتی ہے

جسکو زمیندار [illegible] دیکھ [illegible] ہوتے ہیں [illegible]

[illegible] اور [illegible]

اپنی محنت [illegible] دیکھتا ہے [illegible]

[illegible] ہے [illegible]

[illegible]

[illegible] زمین [illegible] گیہوں کی کاشت کی قابل [illegible]

پیداوار [illegible] ہوتی [illegible] کا وصول ہونا [illegible] ہوتا [illegible]

بشرطیکہ [illegible] کاشتکار بہت بڑی آزردگی اور [illegible] ہو جاتی ہے۔

[illegible] کی حالت کو [illegible] اور [illegible] کی اصلاح کی طرف توجہ نہیں ہو سکتے۔ ہماری [illegible] کو لازم ہے کہ [illegible] اس نو تو زمین میں گیہوں [illegible] ایک [illegible] بہت [illegible] زمین کو [illegible] وغیرہ سے خوب [illegible] تخم ڈالا [illegible] ہے۔ [illegible] نے اپنے [illegible] میں بخوبی ثابت کر دیا ہے کہ تخم [illegible] قاعدہ [illegible] اور وقت پر پانی [illegible] اور [illegible] عادی [illegible] ہوا ہے تو [illegible] گیہوں [illegible] کر [illegible] کے لیے [illegible] پیدا [illegible]۔ اگر [illegible] دو [illegible] اسی زمین میں [illegible] ہونا چاہیے۔ اور [illegible] سال کچھ کم ہو۔ [illegible] ترکیب سے سال [illegible] سکتا ہے۔ اس سال اگر پیداوار [illegible] کی پائی جائے۔ تو اگلے [illegible] سرسوں (جس سے تیل نکلتا ہے) کاشت کر دینی لازم ہے۔ اور اس زمین میں آئندہ [illegible] سرسوں ہی کی کاشت کرانی چاہیے [illegible] متواتر [illegible] اور [illegible] قیمت سے [illegible] خوش ہوگا۔ بلکہ گیہوں [illegible] پیداوار کے [illegible] فائدہ ہوگا [illegible] زمینوں میں مندرجہ بالا طریقہ ہی پر مفید [illegible] پایا۔

[illegible] ہے۔ کہ آئندہ سے کاشتکار [illegible] طریقے پر عملدرآمد کریں۔ اور نفع کثیر اٹھائیں۔

ایسی زمینوں میں تجربہ کار [illegible] اول [illegible] بو کر [illegible] آئندہ کے لیے زمین کو درست کر لیتے ہیں۔ اور پھر متواتر فصلیں حاصل کرتے ہیں۔ مگر ہمارے ملک کے لوگ ابھی [illegible] میں نقصان کے متحمل نہیں ہو سکتے۔ اور [illegible] دانستہ [illegible] کی فصل کو خاک میں ملا کر آئندہ کے فائدہ کی امید پر رہ سکتے ہیں۔ لہٰذا انکے لیے

سندرجہ بالا تجویزیں مناسب ہے۔ اور اگر گنجایش ہو۔ تو سَنی والی ترکیب ضرور کرنا چاہیے کیونکہ سَنی کی کاشت سے زمین کی اصلاح ہوجاتی ہے۔ اور آیندہ ہر قسم کی اجناس کی کاشت کی قابل ہوجاتی ہے لیکن دوسرے طریقہ مین یہ فائدہ نہین ہے۔

Regarding the Cultivation of Cotton
the British Government & H. H. the Nizam's

روئی کی زراعت پر برٹش گورنمنٹ اور سرکار نظام کی توجہ

ہمنے پہلے بھی اپنے کئی پرچون مین زراعت روئی پر بہت کچھ زور دیا ہے۔ اور اب پھر کچھ لکھنا چاہتے ہین ناظرین ملاحظہ فرمائین۔

ہمکو گورنمنٹ ہائے شمال و مغرب ہند و بنگال و مدراس پر سخت افسوس کرنا پڑتا ہے۔ کیونکہ انکو بہت دنون سے نہایت عمدہ موقع ملا ہوا ہے۔ کہ زراعت کو ترقی دیجائے۔ مگر انھون نے اس طرف کچھ بھی توجہ نہ کی۔ نہ اعلیٰ اقسام اجناس کو رواج دلوایا نہ نئی نئی اشیا دوسرے ممالک سے منگا کر کاشت کرائین۔ اگرچہ چند روز سے سررشتہ زراعت کا نپور نے کچھ چیزین اور تخم منگا کر کاشت کرانے شروع کیے ہین۔ مگر اسکی کارروائی نہایت ہی دھیمی اور سست ثابت ہوئی ہے۔ اور اب تک اس کا عام زراعت پر کچھ اثر نہین پڑا۔ اگرچہ تاہم والی وغیرہ کے چند تجربات کیے ہین۔ جو کامیاب ہونے پر بھی دیہات مین معلوم نہین کرائے گئے۔ ورنہ لازم تھا کہ اس رپورٹ کی ہزارون کا پیان چھپا کر تمام علاقہ کے قصبات وغیرہ مین شائع کیجاتین اور تحصیلدارون کے ذریعہ سے نئی روئی کی کاشت کی زمینداروں و کاشتکارون کو ترغیب دلائی جاتی۔ اور تحصیلدارون ہی کے ذریعہ سے ارزان قیمت پر تخم دلائے جاتے جس سے تمام لوگ باسانی تخم حاصل کرکے اپنی کاشت مین لاتے۔ برعکس اسکے ایک گورنمنٹ شکایت کرتی ہے۔ کہ "یہانکے لوگ اعلیٰ اقسام روئی کے بونے کیطرف مائل ہی نہین ہوتے"۔ غور کا مقام ہے۔ کہ جب انکو اعلیٰ اقسام کو فوائد

Government will take the matter into [illegible]

ہی نہ معلوم ہون - اور نہ انکو باسانی اور ارزان تخم دستیاب ہوسکین - تو دے بچارے کاشتکار کیا خاک کاشت کرین - اگر مندرجہ بالا طریقے سے نئی اور اعلیٰ اقسام کے فوائد سے خاص و عام کو آگاہ کیا جاتا اور تخم باسانی کم قیمت پر دیے جاتے - تو بیشک کاشتکارون کا قصور تھا - اور گورنمنٹ کی شکایت کی تصدیق ہوتی - ایسی حالت مین ہم کبھی کاشتکارون یا زمینداروں کیطرف الفاظ غیر صلاحیت پسند کا استعمال نہین کرسکتے - بلکہ یہ کہہ سکتے ہین کہ خود گورنمنٹ اس امر مین ساعی نہین ہوئی -

ایسے موقع پر گورنمنٹ بمبئی اور چیف کمشنری برار کو ہم داد دیئے بغیر نہین رہ سکتے کیونکہ ان دونون سرکارون کے علاقون مین روئی کو بڑی بھاری ترقی نصیب ہوئی ہے ۱۸۹۸ء مین احاطہ بمبئی کی روئی کی پیداوار کی قیمت چار کروڑ روپیہ تھی - اسکے دوسرے سال ۱۹۰۵ء مین ۵ کروڑ ۹۳ لاکھ ۸۱ ہزار ۲ سو ۶۵ روپیہ کی روئی پیدا ہوئی - ایسے ہی صوبہ برار مین بہ نسبت گذشتہ سال کے ۱۹۰۲ء مین ۴ لاکھ ۳۳ ہزار ۷ سو ۴۲ ایکڑ رقبہ مین زائد روئی پیدا ہوئی - جس سے کاشتکارون کو بحساب فی ایکڑ ۱۵ - روپیہ فائدہ ہوا یہ ترقیان حکام کی نگرانی اور توجہ سے وقوع مین آئی ہین - نہ کہ خود بخود -

لہذا ہم مناسب سمجھتے ہین - کہ سب گورنمنٹین اپنے اپنے علاقہ مین روئی کی زراعت بڑھانے کے لیے وقتاً فوقتاً بذریعہ حکام متعلقات نئی اقسام روئی کے فوائد کاشتکارون وغیرہ کو معلوم کراتی رہین - اور ہر تحصیل مین ان تخمون کا بڑا ذخیرہ رکھا جائے - اور وہان سے پٹواریون کے پاس حسب ضرورت بھیجکر کم قیمت پر فروخت کرا دیئے جائین -

اس صورت مین دو تین برس کے بعد پرانی اور ردی روئی کا تخم ڈھونڈھنے پر بھی غالباً نہ ملسکیگا کیونکہ جب کاشتکارون کو نئی اقسام کے تخم ارزان اور باسانی ملجائینگے - اور پیداوار بھی زیادہ معلوم ہوگی تو پھر ہرگز کوئی پرانی روئی کا نام نہ لیگا - اسیطرح سے تمام ملک مین لمبے روئین والی اور زیادہ پیدا ہونیوالی روئی پیدا ہونے لگے گی جسکے باعث سرکار

اور رعایا وہ خوش نصیب فائدہ پہونچیگا ۔ اور پھر کاشتکار وقت کوئی افلاس ہونے کا خوف و [illegible]
شوق پیدا ہوجائیگا

آخیر میں ہم اپنے پیارے حضرت خداوند نعمت اراکین مجلس مالگذاری کی خدمت میں [illegible]
[illegible] گذارش کرتے ہیں کہ وہ بھی ممالک محروسہ سرکار عالی میں نئی نئی اقسام روئی کی کاشت
[illegible] اور زراعت روئی کی ایسی حالت پر توجہ فرمائیں [illegible]
روئی کی کاشت [illegible] فرمائیں کیونکہ اب ہندوستان سے [illegible] ممالک مثل
[illegible] روئی [illegible]
[illegible] اور اس سے سوداگروں کو منافع ہوتا ہے اگر
[illegible] روئی [illegible] پیدا ہونے لگی تو [illegible] کو زیادہ
فائدہ ہونے لگیگا [illegible] فارغ البالی اور [illegible] خوشنودی کا باعث ہو
[illegible]

کافی کی کاشت

بقیہ موسم آب و ہوا [illegible]

کافی کی کاشت اس ملک یا اسکے کسی حصے میں ہو سکتی ہے جہاں موسم سرما میں
سخت جاڑا اور برف گرتی ہو ۔ چنانچہ ہم ایک بڑے مشہور جرمنی ڈاکٹر کے تجربات سے
بخوبی ثبوت دیسکتے ہیں ۔ ڈاکٹر مذکور نے اتفاقاً ایک ایسا بیگ یعنی تھیلا پایا جسمیں کافی
کے تخم تھے کھولکر دیکھا تو انمیں کچھ نمی سی محسوس ہوئی تھی جب ہلا کر دیکھا تو انمیں سے
۲۰ دانے اُگے ہوئے پائے ۔ اسوقت مارچ کا مہینا تھا ۔ اور سنہ [illegible]ع
اسنے ان اُگے ہوئے تخموں کو اپنے باغ کی ایک کیاری میں دو دو انچ گہری
مٹی کے نیچے بو دیا ۔ اور ماہ اپریل میں بشدت برف گرنے لگی حتی کہ مکانات کی کھڑکیاں

بھی دو تین روز تک بند رہیں۔ آخرکار تین مہینے کے آخر میں پانچ فیصدی شگفتہ ہوا۔ بیج
باقی کے تمام پودے جو سردی اور دھوپ والی جگہ میں آگے۔ وہ سب پودے بہ باعث سایہ اور
رطوبتی زمین ہونے کے (جو کہ کاشت سے عمدہ تیار کی ہوئی تھی) اس قدر تیزی اور سرعت
سے بڑھے۔ کہ جسکا بیان نہیں ہو سکتا۔ اسی سال کے ستمبر مہینے میں وہ پودے تقریباً
۱۲-۱۴ انچ تک اونچے ہو گئے۔ اور چھوٹی چھوٹی پیاری پیاری کونپلیں نکالیں۔ مگر
آئندہ جاڑے کے موسم میں اُن پودوں پر گھاس ڈھانپ دیا گیا۔ بعد ازاں وہ سب
برف میں دب گئے۔ اور پھر شروع بہار میں برف اور گھاس دور کئے گئے۔ اس
ترکیب سے وہ پودے جرمنی کے سخت جاڑے اور برف سے محفوظ رہے۔ غرضکہ
اسی طرح پانچویں سال بڑے بڑے پودوں نے پھلیاں (غنچے) نکالیں۔ پھر ۱۸۹۵ء
کے جرمنی کے سخت جاڑے اور باغبان کی کم توجہی سے ۳ درخت مر گئے۔ اور ۱۲
درختوں نے نہایت خوبصورتی اور سرسبزی و شادابی کے ساتھ موسم بہار میں اپنا
شگوفہ نکالا۔ اور پھر تقریباً دو سیر پھلیوں پر سے کافی اُتری۔ جو عربی کافی کو جو یمن
کی مشہور و معروف کافی ہے نہایت عمدہ اور اعلیٰ درجہ کی تھی۔ اور پیداوار و ذائقہ
میں بھی اس سے کچھ کم نہ تھی۔

بخوبی ثابت ہو گیا۔ کہ گرم اور سرد آب و ہوا کافی کی کاشت کے لیے نہایت
مضر ہے۔ بلکہ ان دونوں کی زیادتی بالکل کافی کی بڑھنے والی اور ترقی کرنے والی طاقت
کو روک دیتی ہے۔ اس کی کاشت کے لیے معتدل آب و ہوا چاہیئے۔ کیونکہ جاڑے
کی شدت اور آفتاب کی حدت سے پودوں کی حفاظت کرنی پڑتی ہے۔ [illegible]
درجہ تھرمامیٹر کی آب و ہوا میں اسکو کچھ خطرہ نہیں ہے۔ اگر اس سے زیادہ ہو تو
البتہ کسیقدر سایہ وغیرہ کی ضرورت پڑتی ہے۔

سیلون کی زمین سطح سمندر سے ۳ ہزار فٹ سے ۵ ہزار فٹ تک بلند ہے

اور آب و ہوا بھی وہاں کی کچھ ایسی سرد نہیں اور تھرمامیٹر بھی ۵ سے ۱۰ درجے تک رہتا ہے۔ جو کافی کی کاشت کے لیے مناسب ہے۔ اور فصل بھی نہایت عمدگی سے خاطر خواہ پیدا ہوتی ہے۔ باقی آئندہ

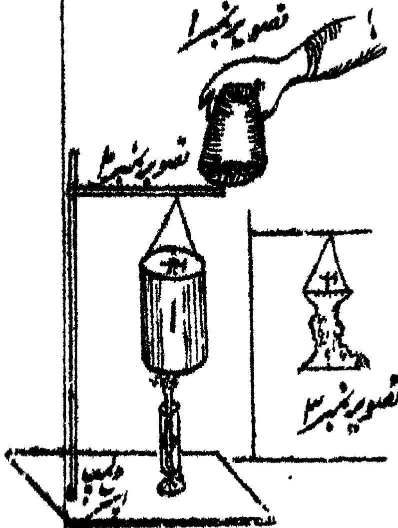
Philosophy

فلاسفہ

صفت بلامعارضہ کی حرکت

یہ صفت نہایت عجیب وغریب اور فلاسفروں کی بڑی دلپسند اور کل سازی و جملہ فلاسفیکل حکمتوں میں سب سے بڑھکر ہے۔ طالب علموں کو خوب سمجھنا چاہیے۔ کہ جسم رقیق و لطیف بموجب قاعدہ قدرت کے دونو ایک دوسرے کی مدد سے حرکت کرتے ہیں۔ یعنی پانی ہوا کی اور ہوا پانی کی مدد سے۔ علم جغرافیہ سے ثابت ہے۔ کہ زمین گول مانند نارنگی کے ہے۔ اور علم کیمیا و فلاسفہ سے دریافت کیا گیا اور بخوبی تصدیق کیا گیا۔ کہ سطح سمندر سے ہوا ۵۰ میل بلند ہے جسقدر سطح سمندر سے کسی پہاڑ کی چوٹی بلند ہو اتنی ہی ہوا کی بلندی اس چوٹی سے کم ہوگی۔ اور بالائی ہوا کے دباؤ سے زیرین ہوا وزنی اور منجمد ہے جیوں جیوں سطح سمندر سے بلندی پر جائیں اتنی ہی ہوا ہلکی ملتی جائیگی۔ اور سردی کی شدت ہوگی۔ یہانتک لکھا ہے کہ کپتان ملول صاحب سابق مسٹر کشمیر ۲۲ ہزار فیٹ بلندی پر چڑھے۔ تو وہاں یہ نوبت ہوئی کہ چار قدم چلنا دوبھر ہوگیا۔ اور دم گھٹتے اور سانس چلنے لگے تو ایک بوتل برانڈی کی پی لیکن کچھ بھی نشہ نہ ہوا۔ کیونکہ سردی کثرت سے تھی دم چلنے کا یہ سبب ہوا کہ صاحب کا پھیپھڑا بھاری ہوا کا عادی تھا دم کا چلنا وہ نہیں۔ کہ پہاڑ کی چڑھائی سے ہو۔ بلکہ بیٹھے ہوئے دم رکتا تھا۔ یورپیش کے سیاحوں نے ہمالیہ پہاڑ کی بڑی بڑی برفانی چوٹیوں کی سیر کی ہے جس سے یہ بات تصدیق ہو چکی۔ اب معلوم کرنا چاہیے کہ ہوا کی بلندی میں فرق ہے۔ اور ہوا کوئی جسم ہے تو اس میں زور دباؤ اور وزن بھی ہونا

ضرور ہے۔ کہ جھکے ہونے سے اُٹھا ہونا اور وزنی و ہلکی ہونے کا سبب ہر ایک کو معلوم ہو۔ کیونکہ ہر ایک شخص پہاڑ
کی چوٹیوں کے سفر نہیں کر سکتا لیکن یہ سبکو ظاہر ہونا چاہیے۔ کہ اُس سے دنیا میں کیا کام نکلتے ہیں۔ بہترل کام بہت
ہیں کہ جنکا بیان بہت طول طویل ہے پر مختصر یہ ہے کہ جملہ جانداروں کی پرورش اور ابر کا اُٹھنا اور آواز کا سننا سنانا
اور پیدا ہونا اسی سے ہے۔ اب معلوم کرو۔ کہ جیسے ہوا دائرہ زمین کو بلندی مذکورہ تک غلاف کیے ہوئے ہے۔ اُس سے فی انچہ
مربع پر اسکا وزن پندرہ پونڈ کا ہوتا ہے یعنی انچہ مربع محل میں پندرہ پونڈ دباو ہے۔ اگر کوئی اعتراض کرے۔ کہ انسان
و حیوان اُسکے بوجھ سے کیوں نہیں دب جاتے۔ جواب یہ ہے۔ کہ ہر ایک کے اندر بھی ہوا داخل ہے۔ وہ اپنا وزن خود ہی
اُٹھائے ہوئے ہے۔ لیکن اگر انسان و حیوان کے ہر طرف سے ہوا کا وزن دور کر دیا جائے۔ تو فوراً وہ شخص زمین سے



اُسی جگہ گر پڑیگا۔ اور مر جائیگا۔ اب کچھ تجربے بھی اس امر کے
ثبوت کے لیے آگے لکھے جاتے ہیں۔ کہ جن سے پورا یقین
ہو دیکھو تصویر نمبر۱ ایک گلاس اُوندھائے ہوئی ہے
اور گلاس میں پانی بھرا ہوا ہے اور نہیں گرتا ہے۔
تجربہ یہ ہے۔ کہ ایک ٹکی ایسے موٹے کاغذ کی دگر تم امتحان
لیے برگ پیپل استعمال کرو جو گلاس کے مُنھ کے ناپ کی ہو
اور بیرونی کناروں گلاس سے دو دو بال زیادہ ہو
تو۔ اور گلاس کو خوب لبالب پانی سے بھرو۔ اور ٹکی کو
نارہ سے سرکاتے ہوئے گلاس کے مُنھ پر ڈھانپو کہ پانی
سطح ساری ٹکی کو پکڑ لے۔ ایک ہاتھ کی ہتھیلی سے ٹکی کو دبا کر دوسرے ہاتھ سے گلاس اُلٹ دو۔ پانی گریگا
نہ ٹکی گرے گی۔ کیونکہ دباؤ زیریں ہوا کا ہوگا یعنی ہوا گلاس کے اندر جانے کو۔ وہ ٹکی اور ... ٹکی پر پہنچیگا
اسلئے ٹکی زیادہ دبی رہے گی اور پانی نہ گریگا۔
تصویر نمبر۲ ایک برتن ا... منھ میں ٹکی جڑی ہے کہ جسکے نیچے اسپرٹ لیمپ جلتا ہے ... برتن کی
... یہ ہے کہ آ... برتن میں پانی کی ... تصور کرو۔ اور ... لیمپ روشن

[illegible] سے ڈاٹ کھول دیا۔ تاکہ ہوا جو گرم ہو کر اٹھے نکل جاوے۔ جب برتن خوب گرم ہو جائے فوراً اسکا ڈاٹ بند
کر دینے [illegible] سب دور کر دو۔ برتن [illegible] موافق ٹھنڈا ہونے سے ٹوٹ جائیگا جیسے تصویر نمبر ۲ صفحہ ۲
[illegible] ہوا کا ہوگا۔

دوسرا اصول بیان کرنا ضرور ہے کہ ایک جسم خواہ منجمد ہو یا رقیق یا کثیف۔ گرمی پانے سے پھیلتا اور سردی سے
جمتا ہے دیکھو چاندی سونا پیتل تانبا رانگ سیسہ جب رقیق صورت میں گرمی سے بدل ہوجاتے ہیں اور سردی
سے منجمد ہو [illegible] رقیق نہیں ہوتے انکے بھی کچھ کچھ اجزا پھیل جاتے اور نرم ہوتے ہیں۔ اور پانی [illegible]
[illegible] گرمی سے بھاپ بنکر اڑتا اور وہ درجہ کی سردی پاکر برف بنکر منجمد ہو جاتا ہے اسیطرح کثیف
اجسام بھی گرمی پاکر پھیلتے اور سردی سے سکڑتے ہیں۔ کہ جسکا تجربہ یہ ہے

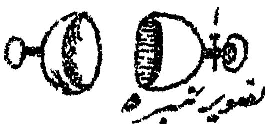
تصویر نمبر ۱

کہ تصویر نمبر ۳ ایک بوتل کا منھ پانی میں ڈوبا ہوا اور اسکے نیچے
سپرٹ لیمپ جلتے ہوئے کا ہے۔ کہ بوتل کی گرمی سے ہوا [illegible] ہو کر
یعنی اپنے جسم کے پھیلاؤ کے باعث بلبلے کی صورت میں پانی سے گذرتی ہے

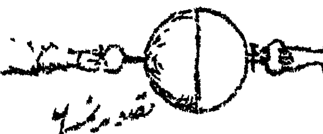
اور جب بالکل ہوا خارج ہو جاوے لیمپ دور کرنے سے پانی اس بوتل میں داخل ہوگا [illegible]
امتحان ہوا اول [illegible] گرمی پاکر [illegible] دونوں جسم قاعدہ قدرتی سے [illegible]
[illegible] ٹھنڈی ہوئی [illegible] پانی [illegible]
فعل اسی کی [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] گرمی سے [illegible]
[illegible] ہوا [illegible]
[illegible]
[illegible]

بنایا گیا ہے۔ اسکا بیان موقع پر کیا جاویگا۔ یہ آلہ ہوا کے موسم کی تبدیلیاں اور پہاڑوں کی بلندیاں وغیرہ سب بتلاتا ہے

تصویر نمبر ۵۔ ایک تماشہ ہے جو واسطے اسکی بناوٹ ظاہر کرنے کے ہے۔ اسکی ایک طرف کی ٹونٹی میں ہوا ہے اُسمیں آ مقام پر ایک کارک لگا ہے۔ اور دوسری کارک کی ٹونٹی بنا ہے کہ بند کرنے پر ہوا اندر داخل نہیں ہو سکتی اب اس ڈبہ کو بند کرکے خواہ اس پمپ سے یا اسپرٹ لیمپ کی گرمی سے ہوا خارج کرکے پاس کارک آ کو بند کرکے کھولنے کا ارادہ کرو۔ کہ جیسے تصویر نمبر ۶ ہو۔ کتنا ہی زور کرو۔ ہرگز نہ کھلیگا تاوقتیکہ کارک کو ہٹا دو۔ کیونکہ دباؤ بیرونی ہوا کا ہوگا


تصویر نمبر ۵

بیان صفت ششم جذب


تصویر نمبر ۶


تصویر نمبر ۷

اس صفت کو انگریزی میں [illegible] کہتے ہیں۔ جذب وہ صفت ہے کہ ایک جسم دوسرے میں حلول کر سکے۔ اور یہ نتیجہ ہوتا ہے کہ جو اقسام کرہ زمین پر ہیں۔ درخت۔ انسان و حیوانات لوہا۔ لکڑی مٹی پتھر وغیرہ یا کیسے ہی باریک ذروں سے بنے ہیں۔ اُنکے اجزا کی درمیان میں جسقدر کہ محل خالی ہے اُسیقدر اُنمیں طاقت جاذبہ ہے۔ فرض کرو کہ ایک پیالہ میں ریت کو اچھی طرح [illegible] تصویر نمبر ۷۔ اسمیں اوپر سے پانی ڈالا جاتا ہے جسقدر پانی کہ ریت میں جذب ہوگا معلوم کرو کہ اتنا محل خالی تھا۔ کہ جسکا اندر ہوا داخل تھی جب پانی ڈالا گیا۔ تو ہوا خارج ہوئی اور پانی داخل ہوگیا۔ اس عمل سے زیادہ اگر پانی ڈالا جاویگا تو ریت کے اوپر [illegible] رہیگا۔ وہ سب اجزا آپس میں [illegible] کیونکہ [illegible] اندر بھی ہوا داخل ہے۔ [illegible] اسمیں جسقدر پانی اندر نہیں جا سکتا پر جسقدر جذب کرتا ہے [illegible] اسیقدر [illegible] جسم جذب کرنیکی طاقت ہوگی

علم سائنس کی آٹھ طاقتوں کے نام

جہان میں [illegible] آٹھ طاقتیں پائی جاتی ہیں خواہ کسی قسم کی کل ہو اُسکے چلانے کو کوئی نہ کوئی طاقت درکار ہوگی۔ اور وہ یہ ہیں اول آدمی دوم گھوڑا یا بیل۔ سوم پانی۔ چہارم ہوا۔ پنجم وزن ششم کمانی ہفتم بھاپ ہشتم [illegible] بجلی۔ [illegible] بیان اور [illegible] استعمال آئندہ لکھا جائیگا۔ راقم بابو [illegible] لال سنگھ

لکڑی اور چمڑا رنگنے کے لیے لاک گلانا

کاریگر لوگ لکڑی چمڑا وغیرہ پر رنگ برنگ رنگنے کے لیے اول اس ترکیب سے لاک گلانا چاہیے جس قدر ضرورت ہو اتنی لاک درست کرکے اپنے پاس رکھو اور ایک ہانڈی میں پانی ڈالکر اسکو خوب جوش دو۔ جب آنچ پانے لگے تو یہ لاک اس کھولتے پانی میں چھوڑ دے بعدہ ہانڈی کا منھ مٹی کی رکابی سے بند کرکے آنچ نرم [illegible] یہانتک کہ خوب پکنے لگے۔ تو لکڑی سے گھونٹ کر جو رنگ ڈالنا ہو وہ ڈال دے۔ عمدہ رنگ بن جائیگا۔

تخم اجناس کو کیڑا لگنے سے بچانا

[illegible] دوسری فصل کے لیے تخم جو دوسری فصل کے لیے اس طرح رکھتے ہیں کہ کیڑا نہ لگنے پاوے [illegible] پانی [illegible] جذب کرکے [illegible] تخم محفوظ رہیگا۔

شیشہ دھندلا کرنے کی ترکیب

اگر کسی شیشے کو دھندلا کرنا منظور ہو تو چاہیے کہ تھوڑا سا فلورک ایسڈ شیشے کے سطح پر ایک طرف [illegible] تھوڑی دیر میں اس تیزاب کے باعث سے شیشے کی بیرونی سطح نہایت خوبصورت صفائی [illegible] کی ہو جائیگی جیسے ولایتی فانوس وغیرہ کیسے دھندلے خوبصورت معلوم ہوتے ہیں۔ سوا اسکے رنگین شیشوں پر نقش و نگار بھی اسی فلورک ایسڈ سے بنائے جاتے ہیں۔

موسم کی مجموعی کیفیت

جنوبی ہند کے اکثر مقامات میں پانی لگاتار برس رہا ہے مگر پنجاب ممالک [illegible] بنگال [illegible] اوسط اور راجپوتانہ [illegible] مقامات پر [illegible] میں بارش ہوئی ہے [illegible]

Price list of trees and seeds &c. &c.

فہرست تخم بقولات و اثمار و اشجار ملکی و غیر ملکی مع قیمت

بابت سنہ ۱۸۸۴ء

ہمارے کارخانہ سے مندرجہ ذیل پودے (درخت) اور تخم نقد قیمت بھیجنے پر مل سکتے ہیں۔ موجودہ تخم اور درخت روپیہ پہنچنے پر فوراً روانہ ہو سکتے ہیں بعض اقسام کے تخم اور درخت غیر ممالک سے بااحتیاط تمام منگا کر بھیجے جائینگے اخراجات جہاز و ریلوے یا ڈاک ہر شئے کے خریدار کو معاف۔ (۲) اگر کوئی صاحب کئی قسم کے درخت لینگے تو اُن سب کی تعداد کم سے کم ایک سو ہونی چاہیے۔ (۳) درخواست میں نمبر شمار فہرست اور نام درخت صاف خوشخط لکھنا چاہیے۔ (۴) ہر شئے مطلوبہ کی ترکیب کاشت و ہدایات حفاظت ہمراہ روانہ کیجائیگی (۵) ہر جواب کے لیے آدھ آنہ کا ٹکٹ بھیجنا ضرور ہے۔ (۶) درخواست خریداری بنام **منشی مشتاق احمد صاحب مالک فنون و حیدرآباد گزٹ و جنرل مرچنٹ و کمیشن ایجنٹ حیدرآباد دکن** بھیجنی چاہیے۔

نمبر	نام	قیمت
۱	تخم شکونا (کوئین) بھوکر لیسا یا فی تولہ	[illegible]
۲	" " فیشنلفس	[illegible]
۳	" " " ربسٹا	[illegible]
۴	" " ہائی برڈ	[illegible]
۵	" " سک سی یو بلر	[illegible]
۶	صندوق اندر درخت سفت سالہ شکونا لیجر	[illegible]
۷	" " درخت شکونا ہائبرڈ سفت سالہ	[illegible]
۸	تخم الائچی ملیبار فی پونڈ	[illegible]
۹	" " ربسٹا فی پونڈ	[illegible]
۱۰	" " " فی (۲ تولہ)	[illegible]
۱۱	درخت الائچی ملیبار فی درخت	[illegible]
۱۲	درخت الائچی ربسٹا	[illegible]
۱۳	تخم دارچینی فی ۲۲ سیر (۱۰ ہزار تخم)	[illegible]
۱۴	درخت لونگ فی صدی	[illegible]
۱۵	کاچی یعنی تخم سیاہ مرچ مثل ... فیصدی	[illegible]
۱۶	درخت جائفل فیصدی	[illegible]
۱۷	تخم صندل فی پونڈ (۴۰ تولہ)	[illegible]
۱۸	۱۰۰ درخت دارچینی ...	[illegible]
۱۹	صندوق ۱۰ خوشبودار درخت ... خوشنما خوشبودار عرق حلوہ جات ...	[illegible]
۲۰	۴۰ ہزار تخم سیسین ...	[illegible]
۲۱	۲۰ ہزار تخم سیسین	[illegible]
۲۲	درخت رگڑ ربڑ فیصدی	[illegible]
۲۳	" پیتا پر فی صندوق ۱۰ درخت	[illegible]

نمبر	نام	قیمت
۲۳	تخم سیب امریکہ اسکا درخت بحصہ سنبل کمی امیوہ بشکل ہوہی بڑا کوتا نہ زیادہ مشابہت گرمی پڑتی ہے فی ۵ ہ ۴ شاز تخم	ما ر
۲۴	تخم میلہ ٬٬ فی پونڈ	[illegible]
۲۵	٬٬ کابلی لال بیر فی ۳۲ سیر	ما ر
۲۶	درخت چیا بینگری فیصدی	صہ
۲۷	درخت کوکو مثل چیا وکو انز انگریز پیدا ہوا	
	میوہ بہت ہیں انجبا دیبی کو کھی مفید فیصدی	
۲۸	درخت سیب بیوٹی لذیذ فیصدی	ما سوا نگار
۲۹	درخت سیب نیوزیلینڈ کا پھل ٬٬	
۳۰	٬٬ گلابی سیب فیصدی	
۳۱	٬٬ کابلی سیب ٬٬	ما ر
۳۲	٬٬ کشمیری سیب ٬٬	
۳۳	٬٬ سو قسم کے انگریزی سیب ٬٬	
۳۴	٬٬ امریکن شفتالو فیصدی	
۳۵	٬٬ کابلی شفتالو ٬٬	ما ر
۳۶	٬٬ دیسی شفتالو ٬٬	لـہ
۳۷	٬٬ نیوزیلینڈ شفتالو ٬٬	ما ر
۳۸	٬٬ پلوس مثل شفتالو نہایت لذیذ ٬٬	ما صہ
۳۹	درخت انگور فرانسیسی ۔ انگور دمشق انگور آسٹریلیا ۔ انگور بلیک ہمبرگ انگور سیبی ۔ انگور ارلی ہمبرگ ۔ انگور کشمشی انگور یا قوتی ارلی ہمبرگ ۔ انگور ارلی اسکاٹس انگور سویٹ واٹر انگور بیدانہ ۔ انگور ویسٹ سینٹ پیٹر ۔ انگور فرنٹگنن فیصدی	للعہ
۴۰	درخت کشمش فیصدی	ما صہ
۴۱	٬٬ چھانگور ٬٬	ما ب

نمبر	نام	قیمت
۴۲	درخت کابلی پستہ فیصدی لداخی پستہ ۔ سبزی پستہ ۔ جنفرسن پستہ ۔ بینگم نوزنم پستہ اربین پستہ ۔ بصور پستہ ۔ [illegible] پستہ فیصدی	ما ر
۴۳	درخت ناشپاتی نیوزیلینڈ [illegible]	ما ر
۴۴	درخت چینی ناشپاتی فیصدی	ما صہ
۴۵	٬٬ مختلف قسم کی انگریزی ناشپاتی ٬٬	
۴۶	٬٬ لوکاٹ میوہ بہار کا لذیذ میوہ ٬٬	با صہ
۴۷	٬٬ آلوچہ ٬٬ فیصدی	صعہ
۴۸	٬٬ آخروٹ ٬٬	ما ر
۴۹	٬٬ کابلی بادام ٬٬	با صہ
۵۰	٬٬ اسٹابیری انگریزی میوہ ٬٬	ما ر
۵۱	٬٬ راسبیری ٬٬ ٬٬	ما ر
۵۲	٬٬ انگریزی بیر ٬٬ ٬٬	ما ر
۵۳	٬٬ انڈین بیر (کنار) ٬٬	ما ر
۵۴	٬٬ کابلی انار شیریں کلاں تر ٬٬	ما ر
۵۵	٬٬ آڑو نہایت نفیس میوہ ٬٬	دعہ
۵۶	٬٬ چینی پیلی چکنی مثل آڑو ٬٬	لـہ
۵۷	٬٬ خوبانی میوہ ٬٬	ما ر
۵۸	٬٬ آلو بالو ٬٬	ما ر
۵۹	٬٬ چار مغز ٬٬ ٬٬	ما صہ ر
۶۰	٬٬ فندق ٬٬ ٬٬	لـہ
۶۱	٬٬ آلو بخارا ٬٬	ما ر
۶۲	٬٬ جو ٬٬	ما ر
۶۳	تخم کیو سیو [illegible] فی [illegible]	۱۲ ر
۶۴	٬٬ البتہ قسم میوہ فی دو تولہ	۱۲ ر
۶۵	٬٬ [illegible] ٬٬ ٬٬	۱۲ ر

[illegible]

نمبر	نام	قیمت
۶۶	تخم لوکاٹ فی ۲ تولہ	۱۲ ر
۶۷	درخت ناریل فی نیزا اہل دکن کو	ما ر
۶۸	" " اہل ہندوغیرہ کو "	ما ص
	(فیصدی اہل ہندوستان اہل ڈگر کو	[illegible]
۶۹	درخت چھالیہ مثل ناریل کے	
۷۰	درخت سنگیٹ بیر لینڈ انگریزی میوہ فیصد	ما ر
۷۱	" سنگتان مثل کیلے (کوئٹہ) پوست مع لذیذ میوہ مثل لیمن فیصدی	لعہ
۷۲	درخت جاکلیٹ منو کھاچین اور تخم قہوہ فیصد لیمناکی ہیں کریں سو بڑا اور چھوٹا فیصدی	ما ر
۷۳	تخم قوت یا یم مثل صرو خوشبو الشفیق بیج کی کو مفید لکڑی کی جو بید مشک بنی ہیں فی (دو تولہ)	صہ ر
۷۴	درخت مثل کھجور (تمر دہری) تقریباً دو من فیصدی	لعہ
۷۵	تخم جوفانیہ یعنی بادام فی تھیلی	عہ
۷۶	تخم تاشپاتی میوہ فی ۲ تولہ	عسعہ ر
۷۷	تخم کیپٹی (ایریدی) خربوزہ "	۱۲ ر
۷۸	درخت مالٹہ کا قلمی کنولا فیصدی	لعہ
۷۹	" چینی نارنگی "	دی
۸۰	" دیسی نارنگی "	دعہ
۸۱	" سنترا ترنج اور مختلف قسم کے لیمو "	صہ
۸۲	" چکوترا "	ما صعہ
۸۳	" گل گل انجیر "	لعہ
۸۴	" بندر پھل (انگوچہ) "	عہ
۸۵	" چینی نٹ شہتوت "	دی
۸۶	تخم ایراروٹ قسم نشاستہ فی پیکٹ	۱۲ ر
۸۷	" ترش لیمو۔ کاغذی۔ وکرنا	

نمبر	نام	قیمت
	تخم سنگترا۔ ترنج۔ میٹھا لیمو۔ چکنا لیمو۔ کیٹھا گل گل۔ کرونا۔ جیکفروٹ پھلو۔ انار۔ آلوچہ۔ آلو بخارا۔ روز ایپل۔ والنٹ وغیرہ ہر ایک فی ۲ تولہ	۱۲ ر
۸۸	تخم مالٹہ کا کنولا۔ چینی نارنگی "	۱۰ ر
	آم	
۸۹	درخت مرغوبہ۔ دلپسند۔ بیٹرا۔ الفن۔ نازکبدن۔ یاقوت رمانی۔ ہیرا پھیرا۔ صاحب پسند۔ والاجاہ پسند۔ نواب پسند۔ شکرپارہ۔ افضل الثمر۔ قاسم پسند۔ کانا پاٹ۔ لال گادیہ۔ گوہ را۔ فی درخت اہل دکن کو [illegible] تک	[illegible]
	ترکاریاں	
۹۰	تخم بینگن اک بلنٹ فی پونڈ	[illegible]
۹۱	" بینگن اعلیٰ سرخ۔ سفید فی پیکٹ	۱۲ ر
۹۲	" گوبھی ۸ قسم کی ہر ایک	۱۲ ر
۹۳	" ۱۸ قسم کی مٹر " "	۱۲ ر
۹۴	" گرین گلوب۔ ہائی چاک فی ۲ تولہ	عسعہ
۹۵	" ایس پریگس "	عسعہ
۹۶	" بروسلس اسپراٹس "	عسعہ
۹۷	" شلغم چقندر۔ ہنڈرسن چقندر ترنگ "	عسعہ
۹۸	" ڈائنس کالی چقندر فی ۲ تولہ	عسعہ
۹۹	" سیان لوبیا۔ فلرس فورشاک لوبیا۔ " ڈفن لوبیا۔ کشمیری کالا لوبیا۔ کاٹنا لوبیا۔ قندہار کا لوبیا۔ گوا کا لوبیا ہر ایک فی ۲ تولہ	عسعہ
۱۰۰	تخم پلین بیٹسرب فی ۲ تولہ	عسعہ
۱۰۱	" پانی کی تیٹرب	[illegible]

نمبر	نام	قیمت
۱۰۲	تخم شلجم گانٹھ دار اور تورئی گانٹھ دار یا کیسانی گانٹھ گوبھی فی ۲ تولہ	۱۲/
۱۰۳	تخم انگریزی نول کول "	عـــــہ/
۱۰۴	" چھوٹے سرکا لٹیوس "	[illegible]
۱۰۵	" ٹمسٹڈ لٹیوس "	[illegible]
۱۰۶	" سٹون کے شلجم "	عـــــہ
۱۰۷	" اسپین کا پیاز "	۱۲/
۱۰۸	" بمبورا پیاز بھورا سرخ پیاز "	۱۲/
۱۰۹	" مشہور مولی سفید لمبی۔ ارلی چھوٹی چوٹی کی مولی فی ۲ تولہ	عـــــہ/
۱۱۰	تخم لندنی گندانہ "	۱۲/
۱۱۱	" سفید رائی "	۶/
۱۱۲	" آل کدو۔ زاویہ دار کدو گھیا کدو۔ چلین لبلب "	۱۲/
۱۱۳	" روبلی اسپنج "	۸/
۱۱۴	" پیوٹرن "	[illegible]
۱۱۵	" پیوٹن کا "	[illegible]
۱۱۶	" بینگنی مالبیر کوبھی خوشنما تینبو "	۸/
۱۱۷	" کریلا۔ بڑا گول سبز "	۸/
۱۱۸	" بھنڈی۔ کالی توری گھیا توری "	[illegible]
۱۱۹	" کلفہ لال کلفا۔ ہرا کلفا "	۱۲/
۱۲۰	" اردی دسیرودون فی پونڈ	۱۲/

اجناس

نمبر	نام	قیمت
۱۲۱	تخم چانول پاڑہ مشہور فی پونڈ	[illegible]
۱۲۲	" چانول پکو سفید و سرخ فصل [illegible] بابک لمبا۔ اچھا پچن پکتا ہے خوشنما خوشبودار ہوتا ہے [illegible]	[illegible]
۱۲۳	تخم [illegible] فی ۲۰ تولہ [illegible]	

نمبر	نام	قیمت
	نہایت نرم خوشنما واسطے کاشت کرانے سے فی من	[illegible]
۱۲۳	تخم کپاس نیو آرلینز ناہکن کارڈول مصری شیلن گھاٹ ایمنڈ جار جین فی پونڈ	[illegible]
۱۲۵	تخم تمباکو سفید پتوں کا تمباکو کلکتہ۔ تمباکو ملوبا۔ تمباکو اصفہانی۔ چینی زیونر کروٹوکو فی پونڈ	عـــــہ/
۱۲۶	تخم سبار گوجری سرخ و سیاہ "	۱۲/
۱۲۷	" گنی گھاس "	[illegible]
۱۲۸	" لوسن گھاس "	[illegible]
۱۲۹	" رنجکا گھاس "	[illegible]

متفرقات

نمبر	نام	قیمت
۱۳۰	تخم بلوکم۔ آٹھ سال میں دو آدمی کے برابر موٹا ہو جاتا ہے شہتیر اکثر مکانات اور جہازات میں کام آتی ہیں نہایت مضبوط لکڑی واسطے کاشت کے فی پونڈ	[illegible]
۱۳۱	تخم دیر ۲۰ سو قسم کے درخت شہتیر فی پونڈ	[illegible]
۱۳۲	تخم گھاس خوبصورت رنگ برنگ تخم فی پیکٹ	۹/
۱۳۳	۵ سو قسم کے برساتی پھول کا ایک فی پیکٹ	۱۲/
۱۳۴	تخم ۹ سو قسم پھولوں کی مختلف موسم ۳ [illegible] فی ۱ تولہ	[illegible]
۱۳۵	تخم لیونجر فی ۲ [illegible]	[illegible]
۱۳۶	" ۵ قسم کی سیم ترکاری فی پیکٹ	۸/

The experience of salt نمک کا تجربہ

[illegible] — [illegible] صاحب [illegible] نے اپنے [illegible] نمک سے مفید تجربہ کیا اور کامیابی حاصل کی [illegible] درخت جو نہایت مشہور [illegible] ہو یا تھا [illegible] سے [illegible] [illegible] ۔ [illegible] ہونے کی [illegible] کہ اس درخت کا [illegible] بیمار ہو [illegible] [illegible] پانی [illegible] گرنے سے ہزاروں بار [illegible] [illegible] سے پیدا ہوئی جو [illegible] [illegible] اندیشہ تھوڑا [illegible] اس درخت کی جڑ [illegible] مردہ پانے [illegible] اس درخت کی [illegible] [illegible] اس عمل سے ایک [illegible] کے [illegible] اور [illegible] یقین کرتا ہوں [illegible] درختوں کو [illegible] پہنچا سکیگا

[illegible] موصوف نے جو [illegible] کتاب [illegible] کیا ہے [illegible] نمک سے [illegible] کے درختوں کو فائدہ پہونچیگا بلکہ نازک درختوں کا [illegible] ۔ بلکہ جس [illegible] نمک ملا ہوا ہوگا [illegible] نازک درخت [illegible] پیدا ہوگا [illegible] کو مفید ہوگا ۔ نہ کہ عموماً پھلواری [illegible] درختوں کو

ایڈیٹر

اشتہار

[illegible] ماہوار [illegible] [illegible] جو [illegible] کی تشریح [illegible] [illegible] قیمت سالانہ مع محصول ڈاک [illegible] ضلع بجنور سے [illegible] تمام خریداران سے [illegible] قیمت فی پرچہ [illegible] امید ہے کہ [illegible] خیرخواہان [illegible] کی امداد و قدر فرمائینگے [illegible]

The Indian Agriculturist

A monthly Urdu journal called Funoon

نمبر ۱۰ **فنون** ۲۱

رسالۂ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و تجارب و حرفت و صنعت و درستی باغات وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

منشی محمد مشتاق احمد صاحب مالک و مہتمم رسالۂ فنون وغیرہ

بابت ماہ اکتوبر و نومبر ۱۸۸۲ء

در مطبع فنون و ملّاق سخن واقع حیدرآباد دکن ڈیوڑھی نواب قوی جنگ بہادر

بسعی اہالیان مطبع طبع شد

اطلاع

چونکہ اب تک بوجوہ چند در چند رسالہ فنون وقت پر شائع نہیں ہو سکا۔ لہذا
مناسب تصور کیا گیا۔ کہ ایک پرچہ میں چند اوراق زیادہ لگا کر اسکو دسمبر کے طور پر
چھاپ دیا جاسکے۔ تاکہ ناظرین کو انتظار بھی کھینچنا نہ پڑے۔ اور رسالہ جلد جلد شائع
ہو کر پچھلے نمبروں کی تکمیل ہو جائے۔ اور پھر ہر مہینے کا رسالہ تاریخ معینہ پر نکلنے لگے
[illegible] ناظرین کو کچھ ورق کم پہونچینگے جسکی انتظام درست ہو جانے پر تلافی مافات کر دیجائیگی

اخبار آصفی

ہم نہایت خوشی سے اس خبر کو شائع کرتے ہیں۔ کہ ہمارے قدیمی دوست سید
محمد سلطان عاقل نے مندرجہ عنوان کے نام سے ہفتہ وار اخبار زرد کاغذ کے
[ایک] ورق پر شائع کیا ہے۔ ابھی تو اڈیٹر صاحب کی تحریرات پائی جاتی ہیں۔ خدا کرے کہ ہمارے
ہی جفاکش دوست کو کامیابی نصیب ہو۔ اگر دو چار تجربہ کار نوخیز خبر گیری کرنیوالے بہم پہونچ [جائیں]
تو بخوبی کام چل جائیگا۔ ورنہ اکیلا انسان کیا کیا کر سکتا ہے۔ ابھی تک ہمارے دوست
کو بناوٹ اور سجاوٹ کا لحاظ ہے اسیوجہ سے اخبار کے کاغذ کا رنگ زرد رکھا
[illegible] سمجھے کہ یہ رنگ بازار نہیں ہوتا۔ فی زمانا صورت پر مرنیوالوں سے سیرت کا لحاظ
[illegible] ہوتا ہے۔ اگر اخبار کا کاغذ کا رنگ شوخ ہوا۔ اور مضامین پھیکے۔ تو کچھ لطف نہیں۔ اور اگر کاغذ
[illegible] رنگ کا بھی ہو۔ مگر مضامین مفید اور پُر زور ہوں۔ تو یار لوگ دیکھتے ہی پھڑک اٹھینگے۔
[illegible] ہم یہی کہہ سکتے ہیں۔ کہ خدا ہمارے دوست کی آرزوئیں پوری کرے۔
ہمارے شہر میں پرانے زمانہ کے خیالات کی یادگار ابھی مزا دکھاتی رہے۔

اس اخبار کی قیمت سالانہ عام قدر دانوں سے [illegible]۔ اعلی عہدہ داروں سے [illegible]۔ امرا [illegible]
[illegible] نوابان ملک سے [illegible] ہے۔ خط و کتابت سید محمد سلطان عاقل ایڈیٹر اخبار آصفی [illegible]

قہوہ کی پتیون کی بیماری پر رپورٹ

بقیہ مضمون مطبوعہ فنون نمبر ۶ (ملک میسور)

(۶) ایک علاقہ کے ایک حصہ مین جہان ۵۰ برس سے قہوہ کی کاشت ہوتی ہے۔ مگر سب درختون کا اوسط ۲۰ سال ہوگا۔ اور جہان پر اوسط بارش ۷۰۔ انچھ اور زیادہ سے زیادہ ۸۰۔ اور کم سے کم ۵۰۔ انچھ ہوتی ہے۔ بھاری بارش کا یہ اثر ہوتا ہے۔ کہ پتی کی بیماری کم نہین ہوتی۔ بلکہ اور زیادہ ہوجاتی ہے

(۷) ایک علاقہ مین جو ۱۴ برس کا ہے گیارہ برس تک اوسط بارش ۷۰ انچھ رہی۔ اور جہانپر زیادہ سے زیادہ بارش ۸۶ اور کم سے ۴۴ انچھ ہوتی ہے سو ہانپر بھاری بارش کے بعد کہرا پڑنے لگتا ہے جس سے مرض زیادہ ہوجاتا ہے۔ مگر جب سخت بارش کے بعد دھوپ نکل آتی ہے۔ تو یہ مرض از خود غائب ہوجاتا ہے۔

(۸) ایک علاقہ کی بابت جو ۳۰ برس سے ہے۔ اور جہان اوسط بارش ۶۷۔ انچھ اور زیادہ سے زیادہ ۸۵ اور کم سے کم ۴۹ انچھ ہوتی ہے۔ اُسکا محافظ لکھتا ہے۔

"۱۸۷۵ء مین پتی کا مرض نام کو بھی نہ تھا۔ مگر اخیر سال کے نومبر و دسمبر مہینوں مین اسکا نہایت زور پایا گیا۔ اس سے مین یہ نتیجہ نکالتا ہون۔ کہ چونکہ ۱۸۷۵ء مین یہ مرض بالکل نہ تھا۔ اور سال گذشتہ مین ۸۵ انچھ کی سخت بارش کے بعد یہانتک ۴۹ انچھ کی ہلکی بارش کے بعد اس مرض پر بارش کا بہت زیادہ نیک یا بد اثر پیدا ہوتا ہے۔"

(۹) ایک علاقہ کی بابت جو ۳۰ سال ۹ ماہ سے ہے۔ اور جہانپر اوسط بارش ۱۱۰٫۷۶ برابر ۱۲ برس سے ہے۔ اور زیادہ سے زیادہ ۱۴۵٫۶۵ انچھ

(۱۸۷۳ء) اور کم سے کم ۶۱ر۹۲ (۱۸۷۹ء) ہوتی ہے۔ اسکا محافظ اس بارہ مین لکھتا ہے۔

"مین صحیح طور پر نہین کہہ سکتا۔ مگر ۱۸۷۹ء کی بارش کے بعد جو نہایت کم ہوئی تھی یہ پتی کا مرض نہایت زور شور سے پھیلنے لگا۔ اور وقت معینہ سے دو تین مہینے پیشتر سے اسکے آثار نمایان ہوئے"

ایک ۲۵ سال کے علاقہ کے بارہ مین جہان اوسط بارش ۱۰۰ انچھ اور زیادہ سے زیادہ ۱۲۰ اور کم سے کم ۸۰ ہوتی ہے لکھا ہے۔ کہ

"بھاری بارش ہونے کے بعد یہ بیماری بہت کم نظر آتی ہے"

(۱۰) ایک ۱۲ سالہ علاقہ سے جہانپر اوسط بارش ۹۵ر۶۹ اور زیادہ سے زیادہ ۸۱ر۸۵ اور کم سے کم ۴۶ر۸۳ ہوتی ہے۔ کیفیت ذیل موصول ہوئی۔

"میری راے مین ایسا معلوم ہوتا ہے۔ کہ تقسیم بارش کے باعث سے اور نہ کل بارش سے یہ بیماری پیدا ہوتی ہے۔ بھاری بارش سے یہ مرض صرف پیدا ہی نہین ہوتا بلکہ بہت جلد نمایان ہونے لگتا ہے۔ گلاؤ جو ہمیشہ اس مرض کے ساتھہ رہتا ہے بھاری بارش کے درمیان بکثرت ہونے لگتا ہے۔ پرانی زمین مین شروع بارش مین بھراؤ ہوجاتا ہے۔ کامل بھراؤ کے بعد جب ایک دو روز خوب دھوپ ہوجاتی ہے۔ اور پھر گہرہ و ابر طاری ہوجاتا ہے تو کلاہ باران کے پھول (شاید کوکرمتا) کثرت سے پیدا ہوجاتے ہین۔ اگر یہی حال کچھ زیادہ عرصہ تک رہجاتا ہے تو پھلا نارنجی رنگ مع صورت کے تبدیل ہوجاتا ہے۔ اور خالص سفید رنگ کی تہہ مثل گرفے کے جم جاتی ہے خصوصاً گہرے سایہ مین ہوتی ہے۔ اور ظاہر کرتی ہے۔ کہ اب وہ مرض ترقی پر ہے۔ میری دانست مین یہ بالکل پختگی کا درجہ ہے۔ اور کلاہ باران کے پھول یعنی کوکرمتا یا کھومی یا قدرتی کی ترقی ظاہر کرتا ہے۔ اسکا

باعث وہی موسم ہے جسکا ذکر اوپر کیا ہے - مرض کے پھیلنے کے ایام مین اور اُسکے شروع ہونے کے وقت قہوہ کے درختون کا بڑھنا موقوف ہوجاتا ہے سخت بارش کے ساتھ جب بجلی چمکتی اور بادل گرجتے ہین - تو پتی کی بیماری دفعتاً سب درختون مین سے نکل جاتی ہے - قہوہ کے درخت بسرعت بڑھنے لگتے ہین - اور بیماری سے نجات پا لیتے ہین - بشرطیکہ بارش کے موسم کے درمیان دھوپ تیزی کے ساتھ نکلتی رہے - مگر جب ابر کی تاریکی زیادہ ہونے لگتی ہے - تو یہ وبا از سر نو نمایان ہوتی ہو درحقیقت اگرچہ مرض تر زمین اور ہوا اور بجلی کے نمایان نہ ہونے سے پیدا نہین ہوتا تاہم اسمین کلام نہین کہ ان اسباب سے اسکو ترقی ضرور ہوتی ہے - جہانتک میرا تجربہ ہے اُسکی رو سے یہ کہہ سکتا ہون - کہ ہر ایک ایسی کارروائی جس سے زمین کی اندر ہوا داخل ہو اور اسکے اجزاے حیوانائی و نباتی کو سڑا دے اس مرض کی مخالف ہے - "

ایک دوسرے صاحب میسور کے کاشتکار نے لکھا ہے - کہ

"چونکہ میرے کھیت مین گروے سگنا پتی کے مرض کا آغاز ہونے کی علامت ہے لہذا بھاری بارش کے باعث اول مرض کو ترقی ہوتی ہے - اور پھر کم ہوجاتا ہے کیونکہ تب بہت کم پتیان رہجاتی ہین - "

(۱۱) اگرچہ سرسری نظر ڈالنے سے اول یہ جوابات ایک دوسرے کے خلاف معلوم ہونگے - مگر تاہم بنظر غور دیکھنے سے انمین دو ایک ضروری امر ثابت ہوتے ہین - ان جوابات سے جسقدر کامل اعتقاد ہوسکتا ہے ظاہر ہے - بلکہ بارش ہونے کے بعد یہ مرض زیادہ ہوتا ہے - اور ان علاقجات کے خود معائنہ کرنے سے کہہ سکتا ہون - کہ حقیقت مین یہی سچ بات ہے -

ایک علاقہ کی مٹی کے اجزا کی (جسکی مین آزمایش کرسکا) جانچ سے ظاہر ہے

کہ آتش زدگی اور صرف سطح کے جوتنے کا اثر نہایت مضر ہوتا ہے۔ مثلاً مادّہ حیوانی ونباتاتی اور پانی کا لاؤ۔ بغیر جوتی بوئی زمین مین ۶۰ ، ۲۷ ۔ ۱۰ برس کی جوتی ہوئی زمین مین ۲۰۰ ، ۲۰ ۔

مٹی کی بناوت بہت خراب ہوجاتی ہے۔ اور اُسکے اجزاے حیوانانی و نباتی کم ہوجاتے ہین۔ لہذا اسمین پانی جمع رکھنے کی قوت جاتی رہتی ہے۔ اجزاے حیوانانی ونباتانی کی قسمت مین آیندہ بیان کرونگا۔ جبکہ قہوہ کے علاقہ جات کا ذکر کیا جائیگا۔ لہذا یہان دوبارہ بیان کرنے کی حاجت نہین ہے۔ گھر اصل چلانے اور چند صورتون مین سایہ ہلکا ہونے اور گھنے درخت جمنے اور ہلکے جنگل کو بہت زیادہ جلادینے کے باعث مٹی کے اجزاے نباتانی اور حیوانانی ضائع ہوجاتے ہین۔ ان علاقون مین جب بارش کم ہوتی ہے۔ توگہری جڑون کو مٹی کے انقباض اور سطح کے جوتنے کے باعث سطح پر گھاس پات اُگ آنے کے سبب سے فصل کو سخت نقصان پہونچتا ہے۔ اسی باعث سطح پر بہت چھوٹی چھوٹی جڑین رہجاتی ہین۔ جو خشک موسم مین اسقدر جلجاتی ہین کہ درختون کی جانداری کم ہوجاتی ہے۔

(۱۳) ان دونون علاقون مین جنمین اوسط بارش سو سو انچھ ہوتی ہے اور جنکو مینے خود معائنہ کیا ہے۔ کھات اور محنت کے فرق کے لحاظ سے جوابات کا فرق واجب ہے۔ ایک علاقہ جسمین ہروقت کافی سرمایہ لگایا جاتا ہے۔ اور ایک منتظم سے جسکا بندوبست کرایا جاتا ہے میرے معائنہ کرنے کے وقت نہایت سرسبزی کی حالت مین تھا۔ اور درست پایا جاتا تھا۔

دوسرا اگرچہ یکسانی آب وہوا میں اول الذکر کی بہ نسبت ۱۲ - انچھ بارش زیادہ ہوئی تھی نہایت ابتر اور خستہ حالت مین تھا۔ اگر وہان نہایت عمدہ سایہ نہ ہوتا۔ تو اسمین ذرا کلام نہین۔ کہ ہر کم بارش کے سال مین وہان ایسا نقصان ہوتا جیسا کہ ۱۸۷۸ء مین ہوا تھا۔

(۱۴) اِن علاقون کے بارہ مین جہان بارش زیادہ ہوتی ہے شہادت ایک دوسرے کے برعکس ہے۔ اُن علاقون مین جہان بارش ۱۰۰ سے لیکر ۲۰۰ انچ اور ۵۰ سے لیکر ۱۸۰ انچ تک ہوتی ہے اور جنکو مینے خود معائنہ کیا ہے زیادہ بارش سے فصل کو کچھ ہرج پہونچے۔ تو جائے تعجب نہین ہے - قہوہ کے درخت اکثر ڈھلاؤ کی زمین مین نصب کیے جاتے ہین۔ اور بعض مقامات مین زمین چٹانی ہے - یہ چٹانین نہایت نرم ہوتی ہین۔ جب انکا سفوف مٹی مین داخل ہوجاتا ہے تو اسکی زرخیزی کو ضرر پہونچتا ہے۔ زمین کے ڈھلوان ہونے کے باعث کھات اور مٹی کے باریک ذرے بارش کے پانی کے ساتھ بہہ جاتے ہین۔ کوئی ذریعہ جس سے پانی مٹی کے درمیان ہوکر بہے - اور اسکو بغیر سڑائے ہوئے روک سکے۔ تو اس صورت مین بلکہ کھات ڈالنے سے بھاری بارش کے باعث نقصان ہونا کم ہوجائیگا۔

(۱۵) بارش کے اُس اثر کے معاملہ مین جو قہوہ کی کاشت پر ہوتا ہے عموماً بحث ہوسکتی ہے۔ مثلاً ایک صاحب میرے سوالات کے جواب مین لکھتے ہین - کہ "تقسیم اور نہ کل جمع رہنے کے باعث یہ بیماری پیدا ہوجاتی ہے۔ بلکہ اس طرح پر زیادہ عرصہ تک زمین مین پانی بھرے رہنے اور مرطوب ہوا کے ہونے سے قہوہ کے کھیتون کو اتنا نقصان پہونچتا ہے جتنا بارش کے نہ ہونے سے۔ کوئی کاشتکار نہ ہوگا جو زمین کی زیادہ تری پر افسوس نہ کرتا ہو جو زیادہ بارش کی بدولت ہوجاتی ہے اور بھاری بارش کے بعد زمین پتھر کیسی سخت ہوجاتی ہے۔ اس سے بھی انکا نقصان ہوتا ہے۔ لہذا یہ نہایت ضروری ہے کہ کوئی ایسی تدبیر کیجائے جس سے زائد پانی نکالدیا جائے اور زمین نہ زیادہ تر رہے اور نہ زیادہ خشک - یہ تدبیر اس صورت مین ہوسکتی ہے - کہ جہان ڈھلاو ۲۵ درجہ سے زیادہ نہو - وہان عمیق پانی کا نکاس ہو - اور خوب گہری جُتائی کیجائے - مگر زیادہ ڈھلاؤ پر ایسا ہونا غیر ممکن ہے۔ اس ترکیب سے درختون کو

زیادہ موقع ملیگا۔ اور انکے درستی سے اگنے کی صورتین پیدا ہوجائینگی۔ اور کاشتکارون
کو کھودنے اور کھات ڈالنے کے واسطے بخوبی مہلت ملیگی۔ مین یقین کرتا ہون۔ کہ
ان کل تدبیرون مین سے جو اس پتی کے مرض کے دفعیہ کے لیے لکھی گئی ہین پانی کا
بہاؤ اور گہری جتائی کی آزمایش جنوبی ہند مین عموماً ہونی لازم ہے۔ اس سے
نہ صرف یہ بیماری ہی دور ہوگی۔ بلکہ قہوہ کے درختون کی جڑونکو اگانے کے لائق
ہوجائینگی۔ میسور و کرگ مین اندرونی مٹی کی زائد پانی کے بہانے کی آزمایش قہوہ
کے علاقون مین بجز ایک مقام کے کہین نہین کیگئی۔ اگر کہین کچھہ کیا گیا ہے۔ تو
صرف پانی کے چشمے یا دلدل کو خشک کرنے کے لیے کیا گیا ہے۔ اس بارہ مین اکثر
یہی جوابات آئے ہین۔ کہ یہ آزمایش لاحاصل ہے۔ ایک مقام سے حسب ذیل جواب
میرے پاس آیا ہے جسکی تصدیق خود مینے کرلی ہے۔

"بجز دلدلی مقامات کو خشک کرنے کے میرا پانی بہانے کا تجربہ بہت
محدود ہے۔ تاہم مینے ایک پہاڑی کی چوٹی پر پانی کے بہانے کی آزمایش کی تھی
تاکہ مجھے دریافت ہوجائے۔ کہ اس تدبیر کا پتی کے مرض پر کیسا اثر ہوتا ہے۔ اسکا
نتیجہ نہایت اطمینان کی قابل ہوا۔ وہانکے کل قہوہ کے درخت موسم گرما مین نہایت
سبز اور درست حالت مین رہے۔ اور پتی کے مرض سے ذرا بھی نقصان نہ ہوا
مجھے یقین ہے۔ کہ کل پہاڑیون کی چوٹیون پر اگر پانی کے بہاؤ اور دیگر کارروائی کا
مین تقسیم کیجائے۔ تو نہایت مفید ہو"

مینے ذکر کیا ہے۔ کہ مٹی کے پانی بہانے سے زائد پانی نکلجاتا ہے اور
سڑنے نہین پاتا ہے۔ ہمیشہ زمین مین ہمواری ہوتی ہے جہان پانی ٹھہر کر سڑنے
لگتا ہے۔ یہی ہمواری مین یہ ہمیشہ سطح کے نزدیک رہتا ہے۔ مگر ہر جگہہ چٹانی مٹی
یا دوسری قسم کی سخت تہہ پانی کو ہمواری پر رکھتی ہے۔ یہ ہمواری خشک موسم مین

کم ہوجاتی ہے۔ اور بارش میں بلند ہوجاتی ہے۔ اس صورت میں قہوہ کی درختوں کو نقصان پہونچتا ہے۔ کیونکہ پانی کے سطح کے اسقدر نزدیک رہنے سے جڑیں اکثر غرق رہتی ہیں۔ یا اوپر کی تہ میں رہنے سے پانی کو کھینچکر معمول سے زیادہ بڑھتی ہیں۔ بارش ہونے سے بند پانی کی ہمواری زیادہ بلند ہوجاتی ہے۔ اور جب اسکی نکلنے کا کوئی راستہ نہیں ہوتا۔ تو سطح کے زیادہ نزدیک چلا آتا ہے۔ اور سطح کے اوپر آکر پھیلجاتا ہے جس طور ایک پیپے میں پانی اُڈیلنے سے اندر کا پانی سب سے نیچے کے سوراخ سے بہنے لگتا ہے۔ بند سڑا ہوا پانی اکثر حالتوں میں لگائی ہوئی درختوں کو نہایت مضر ہوتا ہے۔ روشنی سے زمین کی گرمی کم ہوجاتی ہے جب ایک ٹھوس مٹی میں پانی کی اوپری تہ روشنی سے سرد پڑجاتی ہے۔ اور چونکہ سرد پانی گرم پانی سے زیادہ بھاری ہوتا ہے۔ لہذا گرم پانی اوپر اٹھتا ہے۔ اس طور بالائی سطح اول سرد پڑجاتی ہے۔ پھر اندرونی گہری تہہ سرد ہوجاتی ہے۔ اس طرح سے ۵ یا ۶ درجہ گرمی کا کم ہونا سمندر کی سطح سے ۲۰۰۰ فیٹ بلند ہونے کے برابر ہے۔ یا دوسرے طور پر کہا جاوے۔ تو یہ مطلب ہے کہ اگر آفتاب کی گرمی سے ہر سال ۲۰ انچ بارش کا پانی بخارات بنکر اڑتا ہے۔ تو وہ روزانہ ایک ہنڈریڈ ویٹ کوئلہ کے جلنے کی برابر ہوا۔ علاوہ زمین کی گرمی کم ہونے کے بند پانی زمین کو ٹھنڈا کرنے میں گرم ہوا کو اُسکے اوپر گذرنے سے روکتا ہے۔ اور کوئی فائدہ مند اثر نہیں ہونے دیتا کیونکہ پانی کی پھونچانیوالی قوت اسقدر کم ہوتی ہے۔ کہ گرم ہوا کے میل سے اسمیں بہت کم گرمی پھونچتی ہے۔ یہی وجہ ہے۔ کہ بھری ہوئی زمین کے اوپر کُہرا پڑنے سے کوکرموں کے پھول زیادہ پیدا ہونے لگتے ہیں۔ اور شاخوں پر پھیلنے لگتا ہے۔

(۱۶) علاوہ اسکے بغیر پانی نکالی ہوئی زمین جب خشک ہوتی ہے تو اسکی ترکیب مطلب سے بالکل خلاف ہوجاتی ہے۔ سطح نہایت سخت ہوجاتی ہے

جسمین ہوا ذرا بھی نمی نہین پہونچا سکتی ہے۔ اور کھودنے مین مزدورونکو نہایت دقت ہوتی ہے۔ سخت سطح ہونے کے باعث پہلی بارش ناحق ضائع ہوجاتی ہے۔ کیونکہ اسوقت ہمین ضرورت ہوتی ہے کہ پانی گرم ہوا کی پہونچ سے باہر ہوکر درختون کی جڑ دون مین داخل ہوجائے۔ اور بالائی سطح پر نہ رہے۔ کہ ہوا سے خشک ہوجائے۔

(۱۷) جب زمین بند پانی سے پُر ہو۔ تو بارش ہونیسے پانی زیادہ ہوکر مٹی کو مضر بنا دیتا ہے۔ اگر پانی زمین کے درمیان بآزادی نہ گذر سکے۔ تو وہ نیچے کی تہہ مین یا سطح کے نزدیک رستہ کرکے چلا جاتا ہے۔ اور اپنے ساتھ مٹی کے باریک ذرے لیجاتا ہے۔ جو زمین کو زرخیز کرنے والے ہوتے ہین لہذا پانی کے بہاو سے اِن ذرّون کا جانا ڈھلوان علاقون مین بھی بند ہوجاتا ہے اور کھات بھی جلدی بگڑنے نہین پاتا۔ مین یقین کرتا ہون۔ کہ جنوبی ہند کی زمین مین جہان زمانہ دراز تک جنگل اُگتے رہنے کے باعث سطح پر بہت زیادہ نباتی و حیوانی انشیا جمع ہوگئے ہین۔ بہت اجزا ایسے بھی شامل ہین جو نہایت مضر ہوتے ہین۔ چھوٹے درختون مین جو عمدہ تخم سے پیدا کیے گئے ہون پتی کے مرض کے پیدا ہونیکا باعث اکثر یہ ہوتا ہے۔ کہ زمین کو اوّل بخوبی درست کرنے سے بغیر لگا دیئے گئے۔ اپنے اس بیان کی تصدیق مین ایک علاقہ کی مثال دیتا ہون جہان جہین گہری سُرخ مٹی مین لگائے گئے تھے۔ زمین کے چند حصہ دو فصل تک اور چند ایک فصل تک خالی رکھے گئے۔ اس سبب سے پودون کے اُگنے مین بہت فرق رہا۔ وہ درخت جو زیادہ مدت تک درست کی ہوئی زمین مین بوئے گئے تھے۔ خوب سرسبز اور پُر زور ہوئے تھے۔ اور دوسرے جو کم مدت تک درست اور خالی رکھی ہوئی زمین مین بوئے گئے تھے کمزور اور بیجان ہوئے۔ مینے یہی حال سُرخ گہری چکنی مٹی مین دیکھا جو میسور کے ماالند تعلقون

ہین گول پہاڑیوں پر ہوتی ہے - رعایا اسکو کاشت نہین کرتی - بعض زمین نباتی غذا بافراط رکھتی ہے مگر وہ پودون کے کام کے لائق صرف اُس صورت مین ہوسکتی ہے جبکہ زیادہ عرصہ تک زمین جوت کر طیار کیجائے - یہ اسی حالت مین ہوسکتا ہے - جبکہ زمین خوب جوتکر زیادہ عرصہ تک بغیر تخم بوئے ہوئے چھوڑدیجائے - مگر یہ امر عام رعایا کی مقدور سے باہر ہے - ایسا طریقہ جاری کرو جس سے زمین کے اجزا جو پودون کی غذا ہوتے ہین درست ہوجائین - اور وہ خاصیتین بخوبی پیدا ہوجائین جو اُنکے اُگانے کے لیے کارآمد ہوتی ہین - نصف سڑے ہوئے مضر نباتی و حیوانی اجزا انہی نمک و دیگر ترش اشیا کے ساتھ ملے ہوئے زندگی بخش اوکسیجن ہوا کے ساتھ ملجاتی ہین نصف سڑے ہوئے نباتی و حیوانی اجزا خوب گل سڑکر نوشادر اور کاربونک و کسایڈ بنکر پودون کے لیے بجاے زہر کے صحت افزا خوراک بنجاتے ہین - آہنی اجزا جو میسور کی زمین مین بکثرت موجود ہین درختون کے لیے اوکسیجن پیدا کرنے مین نہایت مفید ہین - وہ ہوا مین سے بھی تازہ ذخیرہ جمع کرتے رہتے ہین - گندھک کے اجزا جو سلفایڈ کی صورت مین رہنے سے مضر ہوتے ہین - اس صورت مین سلفیٹ ہوکر پودون کے لیے نہایت لطیف اور مفید غذا بنجاتے ہین - باقی آیندہ

سنکونا (کُنین) کی کاشت

(سلسلہ کے لیے دیکھو فنون نمبر ۶)

وہ درخت جنکے پوست سے دوائی نکالی جاتی ہے سب جنوبی امریکہ مین پیدا ہوتے ہین - جہانپر وہ مغربی پہاڑی حصون کے گھنے جنگل مین جو سطح سمندر سے ۲۵۰۰ سے لیکر ۹۰۰۰ فیٹ کی بلندی پر اُگے ہوئے پائے جاتے ہین - وہان کی آب و ہوا ہمیشہ یکسان اور دوسرے حصون کی بہ نسبت زیادہ سرد ہے - وہ حصہ ملک کا

جسمین سنکونا پیدا ہوتی ہے نیم دائرہ کی شکل ہوکر سمندر کے کنارہ چلا گیا ہے
مگر کسی جگہہ کنارے سے ملا ہوا نہین ہے۔ دس درجہ عرض شمال سے شروع ہوکر
۲۰ درجے عرض جنوب تک یہ پھیلا ہوا ہے۔ یہ نیم دائرہ کسی مقام پر عرض مین سو میل
سے زیادہ نہین ہے۔ مگر اسکا طول دو ہزار میل ہے۔ یہ وینزولہ† نیوگرینڈا ایکوڈر
پیرو اور بولیوا ممالک مین سے ہوتا ہوا چلا گیا ہے۔ ان ملکون کی سرکار کو چند سالون
سے اسکے محصول سے کم و بیش آمدنی ہوتی رہتی ہے۔ مگر بجز بولیوا کے اور کسی ملک
کے حکام نے سوائے ٹکس لگانے کے اس چھال کی تجارت کیطرف کچھ توجہ نہ کی۔ مگر
بولیوا (بولیویا) مین زیادہ دست اندازی ہونے کی وجہ سے وہی مضر نتیجے پیدا ہوئے
جو شمالی ملکون مین بے توجہی سے پیدا ہوئے۔ ان ملکونکے حکام کو ذرا بھی یہ امر منظور
نہ تھا۔ کہ یہ قیمتی چھال اور تخم شائستہ ملکونکو جاے۔ انھون نے اس درخت کے جنگلون
کی حفاظت کی کوئی تدبیر آج تک نہ کی تھی۔

یہ نہ فرض کر لینا چاہیے۔ کہ وہ سب درخت جنکی چھال سے دوا طیار
ہوتی ہے مذکورہ بالا زمین کے حصے مین پیدا ہوتے ہین۔ بخلاف اسکے ہر ایک
قسم بلندی اور زمین کے لحاظ سے علیحدہ علیحدہ ہوتی ہے۔ وہ قسم جو خط استوا
اور ۱۰ ڈگری شمال کے درمیان پیدا ہوتی ہے۔ اخیر صدی مین موتس صاحب اور
حال مین کاسٹن صاحب سے بیان کیگئی ہے موتس صاحب کی یادداشت ۱۸۶۶ء
تک بغیر مشتہر ہوئے رکھی رہی۔ اس سال مین کلمنٹ مارکھم صاحب نے انکو
تلاش کر کے شائع کیا۔ یہ نقشجات اور یادداشتین مقام پیرس مین ایم ٹیرنا
سے مشتہر کیے گئے ہین۔ خط استوا اور ۱۴ درجہ جنوب کے درمیان کی پیدا ہوئی

† ملک وینزولہ کی بارک (چھال) ابھی جرمنی بازارون مین داخل کیگئی ہے۔ اگرچہ
اسمین سے عمدہ کونین نہین نکلتی۔ تاہم عطاری کے دوسرے بہت سے کامون مین آتی ہے۔

سنکونا کو اول رومن اور پیون صاحب نے جانچا تھا۔ سنہ ۱۸۶۲ء مین جی ای مورٹی صاحب نے پیون صاحب کے نمونوں پر ایک نہایت عمدہ کتاب مشتہر کی۔ اُن قسمون کے بیان مین جو جنوبی عرض کی چودھوین خط متوازی اور ۲۰ درجہ جنوبی کے درمیان پیدا ہوتی ہین۔ وڈل صاحب نے سنہ ۱۸۴۹ء مین ایک کتاب شائع کی۔

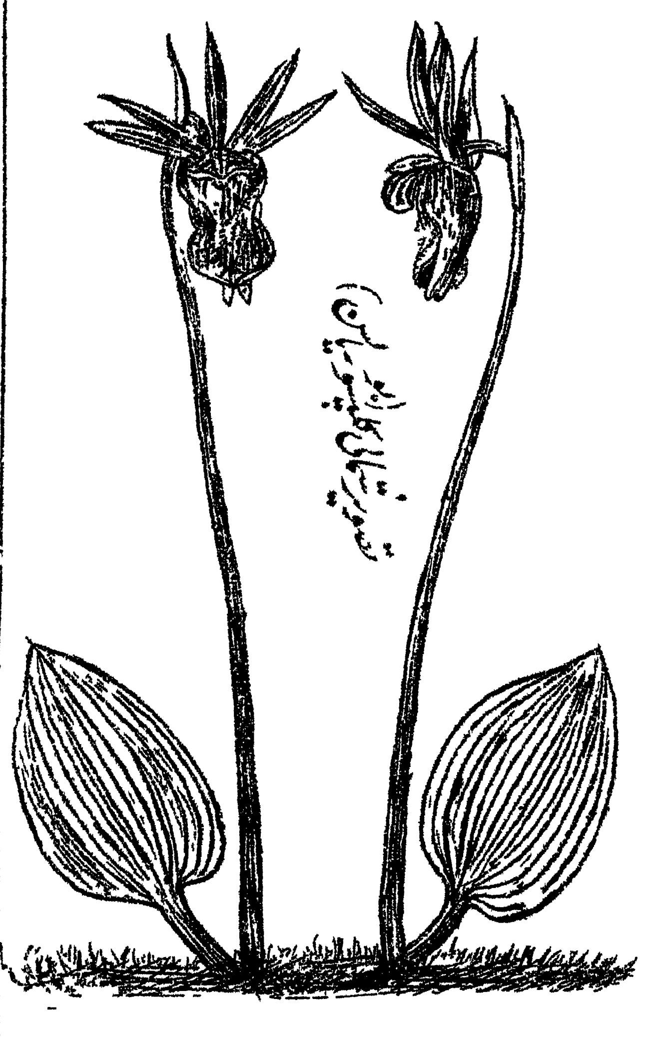
سنکونا کی چھال تجارت کے لیے حسب ذیل قسام مین منقسم کیجاتی ہے۔

(۱) **چھال جو عطاری مین کام آتی ہے۔** زرد بھوری چھال۔ یہ بارک درخت سنکونا قسم اوفسنلس کی پیداوار ہے۔ اور زیادہ تر نیگرنیڈا اور ایکویڈور سے لائی جاتی ہے۔ یہ چھال عموماً پلٹے ہوئے پر کے قلم کی شکل کیسی ہوتی ہے (یہ لپٹی ہوئی ٹکڑے شاخون سے نکلتے ہین) ان کی بیرونی صورت سیاہی مائل یا بھورا سیاہی مائل ہوتی ہے۔

شمالی کلپسو کا درخت

اس نام کا ایک پھول کا درخت ہوتا ہے۔ چونکہ یہ ایک خاص ملک کا دیسی درخت ہے۔ ہندوستانی زبان مین اسکا کوئی دوسرا نام نہین ہو سکتا ہے۔ اسلیے ہمنے وہی یعنی اُسکا دیسی ہی نام لکھنا مناسب سمجھا۔ ہان اتنا لکھنا ضرور ہے۔ کہ جو لفظ غیر زبان کا اسکے نام کے واسطے لایا گیا ہے۔ وہ بُت پرستون کی ایک دیوی کا نام ہی جسکا حال بوجہ بے تعلقی مضمون کے واگذاشت کیا جاتا ہے۔ درخت کا حال یون ہے کہ ایک صاحب نے مقام اوگان سے جو امریکہ مین ہے اسکی جڑین گڈے ہندکا گملون (کونڈون) مین لگائی تھین۔ جنسے یہ درخت نہایت کامیابی کے ساتھ اُگا۔ اس درخت کی مثل اور شمالی پھول کے درختون کے دو قسمین ہین۔ ایک تو وہ جو زمین سے اُگتے ہین۔ اور دوسرے وہ جو کثرت سے درختون کی ڈالیون اور تنون پر جمتے ہین۔ واقعی شمالی نیو انگلینڈ کی جڑیلی دلدلون مین یہ ایک عجوبہ درخت ہے

وینو اسکاٹیا اور دیگر حصص امریکہ مین پایا جاتا ہے - بلکہ شمال و مغرب کیطرف افراط سے
ہے - خطہ واشنگٹن اور اورگان (واقع امریکہ) کے درخت صنوبر کے سرد و تاریک



جنگلو نمین یہ درخت بہتایت سے پایا جاتا ہے - کرہ شرقی مین یہ صرف سائبیریا مین جو ایشیای روس کا ایک حصہ ہے - اور دیگر شمالی ملکون مین پایا جاتا ہے - کلپسو مین صرف ایک چھوٹی سی مضبوط گرہ ہوتی ہے جس سے صرف ایک پتا نکلتا ہے جیسا کہ تصویر سے واضح ہے یہ پتا ہمیشہ سبز رہتا ہے - اسکی صورت بیضاوی یا دل کی شکل کی مثال ہوتی ہے - اسمین نسین کثرت سے پائی جاتی ہین موسم بہار مین اسمین سے ایک ڈالی تین سے چھ انچ تک یا زیادہ لمبی اوپر کی جانب نکلتی ہے - اور اسکے اوپر ایک مفرد پھول ہوتا ہے جیسا کہ تصویر سے معلوم ہوتا ہے

اسکے پھول مین چھہ حصے ہوتے ہین ۔ تین بیرونی ۔ جسے بیرونی ڈھکنا پھول کا کہتے ہین ۔ اور تین اندرونی حصص جنسے اندرونی ڈھکنا بنتا ہے ۔ اسکی صورت غیر معمولی اس وجہ سے معلوم ہوتی ہے ۔ کہ نیچے کا حصہ یعنی پنکھڑی جو نیچے والی تین پنکھڑیون کے بیچ کی ہے اور حصون سے بہت بڑی ہوتی ہے ۔ اور اسکی صورت بھی مختلف ہوتی ہے ۔ اصطلاحاً اس نیچے والی پنکھڑی کا نام لب یعنی ہونٹھ ہے ۔ اسکے پھول کے اور حصے بھی بیقاعدہ ہین ۔ مگر وہ حصہ جسکو ہم ابھی لب یعنی ہونٹھ کے نام سے موسوم کر آئے ہین ۔ ایسا ہوتا ہے ۔ کہ معمولی شکل سے بالکل مختلف ۔ مگر اسکے ساتھ والی دو اندرونی پنکھڑیان بالکل بیرونی تینون پنکھڑیون کے یکسان و مشابہ ہوتی ہین ۔ یعنی سب پتلی نکیلی اور سیدھی کھڑی رہتی ہین ۔ اسکے نیچے لب یعنی ہونٹھ ہے جو پھول کا سب سے بڑا حصہ ہے ۔ اور جسکی صورت بالکل بے قاعدہ اور ہوا سے پھولی ہوئی ہوتی ہے ۔ اسکے کنارے پلٹے ہوتے ہین ۔ عموماً اس پھول کا رنگ پھیکے گلاب کا سا ہوتا ہے ۔ مگر اسکے لب کی ارغوانی لکیرون اور چوڑے زرد داغ کی رنگت سے بوقلمونیت پھول مین آجاتی ہے لب مین زرد زرد سوترون کا گچھا بھی رہتا ہے ۔

الغرض یہ پھول بہت خوبصورت ہوتا ہے ۔ کہ نہ اسکی تصویر نہ اسکا بیان اسکے نازک حسن کا حال بتا سکتے ہین ۔ اس باعث سے اس شخص کی تحریر جسنے اس پھول کو شمالی پھولون مین سب سے عمدہ لکھا ہے قابل وقعت ہے جس طرح بعض قسم کی کائیان دلدل ہی مین اپجتی ہین ۔ ویسے ہی اسکو کامیابی کی ساتھ اگانے کے لیے کسیقدر ویسے ہی مقام کی جگہہ تجویز کرنا چاہیے جسمین یہ پیشتر رہا ہو ۔ اگر گملون (کونڈون) مین لگانا ہو ۔ تو زیادہ سردی پھونچانے کا خیال رکھا جاتا ہے ۔ راقم ۔ سنت لال عنبر ۔ گورکھپوری

جاپانی ریشم کی پیداوار کا طریقہ

(سلسلے کے لیے دیکھو فنون نمبر ۹۸)

انڈے دینے

اچھے انڈے حاصل کرنے کے واسطے مندرجہ زیرین ترکیب پر عمل کرنا چاہیے۔ پہلے دو روز کے بنائے ہوئے کوئون کو لیکر انکا موٹا ریشم نکالکر باقی عمدہ ریشم بدستور ٹوکریون مین چھوڑدین۔ اور مادہ کیڑے کے نکلنے کا انتظار کرین۔ جب ایسے کیڑے نظر آئین۔ تو انکو رکھ لین۔ باقی کے تمام کیڑون کو نکمّے اور ناکارہ سمجھ کر پھینک دین۔

دو روز پہلے مات نامی (مادہ) کیڑون کو جنمین کالے داغ نہ رہے ہون چن لینا چاہیے۔ اور نہایت سفید موٹے کیڑے انڈون کے لائق ہوتے ہین جب نر مادہ کو زور سے پکڑ کر اوپر چڑھتا ہے۔ تو مادہ اپنا پیچھا ہلانے لگتی ہے اس طرح کی جفتی ہونے کے بعد اُن کیڑون کو کسی ایسی جگہہ پر لیجا کر رکھین جہان اندھیرا ہو۔

حرارت کے دنون مین چھ گھنٹے کے وقت سے اور جاڑے کے موسم مین ۸ گھنٹے کے عرصہ سے زیادہ کیڑون کو ملے ہوئے نہ رہنے دینا چاہیے۔ اور مادہ کیڑے کو صدمہ یا تکلیف سے بچانے کے واسطے آہستگی سے علیحدہ نکال لین اور نر کو پھینک دین۔ مادہ کیڑون کو تھوڑی دیر بلاٹنگ پیپر (کاغذ جاذب) پر چھوڑنے سے پسینہ وغیرہ خشک ہوجاتا ہے۔ اسکے کارٹون نامی کاغذ کے منقوش پر انڈے دینے کے واسطے کیڑون کو رہنے دین۔ اور دس گھنٹے کے بعد مادہ کو نکالکر چھوڑنا چاہیے۔ کیونکہ اسوقت کے انڈے اچھے نہین

ہوتے۔ جب آشیانے سوکھ کر بھوری رنگت پیدا کریں۔ تو پھر کارٹون کو اس حجرہ مین رکھدین۔

چونکہ جاپان کے لوگ کیڑون کے لیے کافی جگھہ اور اُنکے معدہ کو موافقت آنے کے موافق غذا دیکر اور سردی گرمی سے کیڑون کی حفاظتین کرکے نہایت فائدے حاصل کرتے ہین۔ اسی طرح میسور کے باشندون نے بھی اس فائدے کے لئے حتی المقدور کوشش کی ہے۔ اسی غرض سے سرکار نے بھی انکو پیدا وار بڑھانے مین حسب ضرورت کمک و اعانت دی اور دے رہی ہے

ابر اریشم کا کیڑا

ابر اریشم کے ایک قسم کے کیڑے کا نام ہے۔ جو ارنڈ (یا ارنڈی) کے پتے کھاتا ہے۔ یہ کیڑا آسام مین ہوتا ہے۔ جو گیگلن صاحب لکھتے ہین۔ کہ وہ جنوب مغرب مین ایک زمین کے قطع مین پایا جاتا ہے۔ جسمین اکثر اضلاع نیپال کماؤن لداخ دارجیلنگ۔ دیناجپور رنگپور اور غالباً بھاگلپور و پورنیا کے بعض حصے شامل ہین۔ ۱۷۹۱ء مین سر ولیم جونس اور ۱۸۰۴ء مین ڈاکٹر برگ نے اسکی طرف اپنی توجہ مبذول کی۔ آسام کے کیڑون کا ریشم سفید مگر دیناجپور مین بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔

ڈاکٹر ای ویس صاحب بیان کرتے ہین۔ کہ یہ کیڑے دو قسم کے ہوتے ہین ایک سفید دوسرا سبز رنگ کا ہوتا ہے۔ سفید کا ریشم سرخ اور سبز کا سفید ہے ارنڈی کے پتے ان کی عموماً غذا ہے۔ مگر کسول۔ کھاس ہندو سرکوال بی۔ گوماری۔ لٹاپگوری بر زونالی رنہو کسمان۔ کور۔ بہاری نیپالی۔ سس گندوسا۔ اور ریلینتھس اکسلیا وغیرہ درختون کے پتے بھی کھا لیتے ہین

اس کیڑے کا ذکر پورا پورا جبو گنگن صاحب نے ہندوستانی ریشم کی پیداوار کی رپورٹ مین کیا ہے جس مین سے ہم مفید امورات ذیل مین درج کرتے ہین۔

ڈاکٹر ہیجانن لکھتے ہین کہ یہ کیڑا ارنڈی کے پتے کھاتا ہے۔ مادہ ایک چھوٹی شاخ پر انڈے دیکر مرجاتی ہے۔ یہ شاخین انڈون سمیت بازار مین فروخت ہوتی ہین۔ مردہ مادہ اِنپر لٹکی ہوئی عجیب کیفیت دکھاتی ہے۔ یہ کیڑا چار مرتبہ گزر کرتا ہے۔ اور جب اپنے پورے قد کو پہونچتا ہے تو ساڑھے تین انچ لمبا ہوتا ہے۔

ہکن صاحب کہتے ہین۔ کہ دیسی لوگ کویون (ٹلکون) کو کھاری مٹی مین بھگو کر نرم کر لیتے ہین۔ اور انگلی وانگوٹھے سے بٹتے ہوئے کھینچتے ہین جس سے بٹا ہوا ریشم نکلتا ہے۔

ڈاکٹر ہیجاپن صاحب لکھتے ہین۔ کہ دیناجپور مین ریشم چرخیون پر لپٹا جاتا ہے

ایم۔ کوپرن صاحب نے ۱۸۶۶ء مین بیان کیا۔ کہ اس کویے (ٹلکون) کو چرخی پر اُتارنا نہایت دشوار ہوتا ہے۔ تاہم ہاتھ سے ریشم کے بٹنے کا ایک طریقہ ہے۔ وہ نہایت عمدہ طریقہ ہے۔ اس سے بہتر دوسرا نہین ہے۔

۱۸۳۶ء مین ڈاکٹر ہلفر نے رسالہ ایشیاٹک سوسائٹی مین لکھا ہے۔ کہ یہ کیڑا ایسا پیدا کرنیوالا ہوتا ہے۔ کہ ایک برس کے عرصہ مین بارہ مرتبہ ریشم کے کویے بناتا ہے۔ چونکہ وہ بہت جلد بڑھتا ہے۔ اسلیے بہت جلد اور زیادہ کاروبار کرنے مین مشکل نہین ہوتی۔

ایم جبو گنگن صاحب نے لکھا ہے۔ کہ اس کیڑے کے ایک سیر (۹۶ روپیہ بھر سکہ انگریزی سے) سچے ریشم کی قیمت ۱۲ سے ایک روپیہ تک ہوتی ہے۔ مگر یہ بہت کم فروخت ہوتا ہے۔ جو لوگ اس کیڑے کو پالتے ہین۔ وہ اپنے گھر کے خرچ کے لیے یعنی خانگی استعمال کے واسطے ریشم نکالتے ہین۔ ضرورت سے زیادہ ریشم

ریشم پیدا کرنے کے لیے نہین پلتے۔

مسٹر میکا ل ایلکس صاحب سنگاپور سے لکھتے ہین۔کہ " ابرا نامی کیڑے کا ریشم اسقدر پائدار ہوتا ہے۔کہ اسکا بنا ہوا کپڑا ایک انسان کی زندگی کے لیے کافی ہوتا ہے۔ ایک کپڑا کئی پشت تک بنا رہتا ہے۔

اسکے ریشے کی مٹائی کوئے کے باہر ۱/۱۵۰۰ انچ۔اور اندرونی جانب ۱/۱۴۵۰ ہوتی ہے۔"

ہمن صاحب لکھتے ہین۔کہ " آسام سے ابرا کیڑے کے ریشم کے کپڑے سوداگر فروخت کے لیے بہت زیادہ لیجاتے تھے۔مگر راج آسام مین انھہ سالون سے بدعملی اور بدانتظامی طاری ہوجانے سے سوداگرون کی تعداد بہت کم ہوگئی۔ اگر ملک کا انتظام عمدہ ہو تو یقین ہے۔کہ یہان سے بہت زیادہ مال طیار ہوکر باہر جاسکتا ہے۔کیونکہ فی الحال غریب لوگ بھی اس کو پہنتے ہین۔ اور موسم سرما مین امیر لوگ بھی اسکا استعمال کرتے ہین۔

۱۹۰۱ء مین گورا گھاٹ کے قرب وجوار مین یہ مال بہت زیادہ طیار ہوتا ہے۔ تخمیناً کہا جاسکتا ہے۔کہ ہرسال ایک ہزار من ریشم طیار ہوتا ہے ضلع درنگ۔ مین ابرا کیڑے کے ریشم کی پیداوار ایک ہزار من سالانہ سے کبھی کم نہین ہوتی۔جسمین سے ۱/۲ خواہ بلا طیار شدہ (کوئے) ریشم یا بھاری قسم کے کپڑے بنکر باہر روانہ ہوجاتا ہے۔"

پھر صاحب موصوف نے یہ بھی لکھا ہے۔کہ " کوند گھلانے کی مناسب ترکیب نہ جاننے کے باعث باشندے کوئون کو درستی کے ساتھہ نہین کھول سکتے۔ اسکا ایک اور سبب میرے ذہن مین یہ آیا ہے۔کہ کیڑا خود بقاعدہ نکالتا ہے۔ وہ توت کھانے والے کیڑے کی بہ نسبت کوئے ڈھیلے بناتا ہے

اور چونکہ اول الذکر کا ریشم ٹسر کے ریشم کی مثل چپکا نہین رہتا۔ اس سبب سے
باسانی کھلجاتا ہے۔"

بر ڈلو صاحب لکھتے ہین کہ "کمپار۔ مین ابرا کیڑا کمپاری لوگون سے
پالاجاتا ہے۔ یہ لوگ علیحدہ علیحدہ مواضعات مین پہاڑیون کے اوپر رہتے ہین۔
وہ کوئے کو گوبر اور پانی سے نرم کرتے ہین۔ پھر عورتین انکو کھولنے اور
کاتنے کے واسطے لیجاتی ہین۔ وہ لوگ ریشم کو لاک مجیٹھ اور نیل مین
رنگ لیتے ہین۔ چونکہ یہ ریشم بہ نسبت دوسرے تجارتی ریشم کے کم درجہ کا ہوتا
ہے۔ اس سبب سے اپر عمدہ رنگ نہین چڑھتا۔ ان لوگون کے رنگنے کا
طریقہ نہایت بیقاعدہ اور ناقص ہوتا ہے۔ اس سے بہت کام نکلتے ہین۔

دیگر ہندوستان کے جنگلی ریشم کی اقسام کے اتارنے کا بھی وہی قاعدہ ہے۔
جو ٹسر کا ہے۔ یعنی چرخی پر اتارنے کی بہ نسبت کاتنا درست ہوتا ہے۔

باشندگان ہند ٹسر کے ریشم کو چادر۔ ساڑی۔ لہنگا۔ دوپٹہ اور رگورشا
وغیرہ کپڑون کی طیاری مین لگاتے ہین۔

ابرا اور ایلینتھس نامی کیڑے جو کسیقدر یورپ مین پائے جاتے ہین
ایک جنس کے نہ سمجھنے چاہیئن۔ دونون کے کوئے ایکسان نہین ہوتے۔
یہ ذکر اسلیے کیا گیا۔ کہ فرانس اور دیگر ممالک مین اس ریشم کی تجارت بڑہانے
کے لیے بہت ہی کوششین کیگئی ہین۔ مگر بجز چند صورتون مین تجربہ کیے جانے
کے وہ ریشم ابھی کہین کے بازارون مین فروخت نہین ہوا۔

ایلنکس سنتھیا کیڑا دراصل ملک چین سے لایا گیا۔ اور ارنڈی کے
پتے کھاتا ہے۔ نومبر ۱۸۵۶ء مین اول مرتبہ اسکے کوئے یورپ مین پہونچے۔ اور
دوسرے سال انڈون سے بچے بھی پیدا ہوئے۔ اور مئی ۱۸۵۸ء مین ان

کی پیدایش ہوئی - یہ کوئے یہان ایک پیڈ موسٹ کے پادری نے جسکا نام ابی سوفی تھا مقام شان ٹنگ واقع شمال چین وجنوب پیکن سے روانہ کیے تھے - اور پہلے مقام تورن مین اپنے دوستون کے پاس بھیجے تھے - یہ کیڑے انگلینڈ مین ۱۸۵۹ع کے درمیان داخل کیے گئے - اور نمایشگاہ مشرقی ہند کے ایم مور صاحب کی سعی سے پالے گئے - اِن کیڑون کو جو ارنڈی کی پتیون کو کھاتے ہین اور انڈون سے پیدا ہوتے ہین مور صاحب نے ۱۸۵۹ع مین انٹومولوجیکل سوسائٹی لندن (یعنی مجلس دریافت کرنے والی کیڑون کی قسم وغیرہ کی) کے روبرو پیش کیا پھر بیوی ڈروگنٹی نول نے اس قسم کے کیڑون کو اس ملک مین بہت زیادہ رواج دیا ۔"

ایک مراسلہ جو بنام رائٹ آنریبل مارکوئس آف ہارٹنگٹن صاحب وزیر ہند شملہ سے لارڈ لٹن کا دستخط کیا ہوا روانہ ہوا تھا جسمین مندرجہ ذیل کیفیت درج تھی -

"بنگال مین ایرا کیڑے سے خانگی ضروریات کے لیے فی الحال بہت کم ریشم طیار کیا جاتا ہے - مگر اسمین ذرا کلام نہین - کہ اسکی پیداوار کو بہت زیادہ ترقی ہو سکتی ہے اگر اسکا خاطر خواہ نرخ ہو جائے جس سے محنت کا واجب ثمرہ ملسکے -

آسام کے چند شمالی اضلاع وجنیتیا پہاڑی مین یہ ریشم بہت زیادہ پیدا ہو سکتا ہے - یہ تخمینہ کیا جاتا ہے - کہ اِن مقامات مین ہر سال تجارتی ریشم ۱۴ ہزار پونڈ پیدا ہوتا ہے - اور دیگر مقامات مین صرف خانگی ضروریات نکالنے کی موافق پیدا کیا جاتا ہے - لیکن چونکہ اس کیڑے کی اصل خوراک آسام مین بکثرت پیدا ہوتی ہے - لہذا کامل امید ہو سکتی ہے - کہ اگر اس مال کی خاطر خواہ طلبی ہو - تو پیداوار حسب ضرورت زیادہ بڑھ سکتی ہے - یہی راے صاحب چیف کمشنر کی ہے"

ایک مراسلہ مین جو سکریٹری گورنمنٹ ہند کے نام پر ۲۶ - اپریل ۱۸۹۸ع کا لکھا ہوا اور بابو راجندر ناتھ متر کا دستخط کیا ہوا اسی مراسلہ مین منسلک ہے

مندرجہ ذیل کیفیت درج ہے۔

" ایرا نامی کیڑے کا ریشم۔ رنگ پور۔ دیناج پور۔ گیرا۔ جلپی گوری

ڈارجلنگ۔ پُرنیہ اور پوری وغیرہ اضلاع مین پیدا ہو سکتا ہے۔

گیرا اور جلپی گوری مین جو ریشم پیدا کیا جاتا ہے۔ تجارت کے لیے نہین پیدا کیا جاتا۔ بلکہ خانگی استعمال کے لیے۔ قریب ۱۸ من کے ریشم کے کوئے ہر سال گیرا مین پیدا ہوتے ہین۔ اور ۴۰ سے ۵۰ من سوت جلپی گوری ہوتا ہے

دارجلنگ مین ترائی کے درمیان ۱۰ سے ۲۰ من تک پیدا ہوتا ہے۔

ضلع چٹگام مین ریشم بہت کم ہوتا ہے۔ کیڑے بیر کے درخت پر رکھی جاتے ہین۔ جہان وہ ریشم کے کوئے بناتے ہین۔ اس ریشم سے مچھلی پکڑنے کی ڈور بنائی جاتی ہے۔ جو نہایت مضبوط اور پایدار ہوتی ہے۔ تقریباً ۳۰۰ روپیہ کا کچا ریشم ہر سال وہانکے بازار مین فروخت ہوتا ہے۔

ضلع گیا کے چند جنگلی حصوں مین یہ ریشم کسیقدر پیدا ہوتا ہے۔ شاہ آباد مین ہر سال تقریباً ۹۰۰ پونڈ (ایک پونڈ آدھ سیر کے قریب ہوتا ہے) ریشم پیدا ہوتا ہے۔

پوری مین ایرا کیڑے ارنڈی کے درختونپر پلے ہوئے نظر آتے ہین۔ یہ کیڑا اگرچہ سب جگہہ پایا جاتا ہے۔ مگر عموماً اسپر خاطرخواہ توجہ نہین کیجاتی۔ سنبل کاری علاقہ خوردہ مین یہ کیڑے بکثرت ہوتے ہین۔ جہان وہ نابیلی ایک قسم کے درخت کے پتے کھاتے ہین۔ جو وہان بکثرت پیدا ہوتا ہے۔

باقی آیندہ

کھیتوں مین ریہ ڈالنے کا فائدہ

گنیش کھنڈ کی رپورٹ مین بیان کیا گیا ہے کہ " ریہ کے نمونے احمد نگر، ستارا اور لونی ضلع پونہ سے حاصل کیے ہین چند آزمائشین کیجا رہی ہین - اور چند کو بارش کے ایام مین کرنے کے لیے تجویز ہوئی ہے

ایک آزمایش اسقدر ہو گئی ہے جس سے کسیقدر نتیجہ معلوم ہو سکتا ہے۔

یہ ریہ آزمایش کے واسطے ہنگلی اور ستارہ کے تالاب سے مسٹر رچرڈسن نے بھیجی تھی یہ ریہ سیاہ عمدہ مٹی کے بخوبی کھات ڈالے ہوئے کھیت مین ڈالی گئی جسکی چھہ کیاریان آدھ آدھ گنٹھے کی ہین - دیگر قطعات کی درستی بھی ان کی مثل کیگئی صرف ریہ ڈالنے کا فرق رکھا گیا۔ تاکہ پیداوار کا مقابلہ کیا جاسکے۔

نتیجہ حسب ذیل حاصل ہوا -

قطعہ	فصل	مقدار زمین	وزن ریہ جو ڈالی گئی	وزن پیداوار بحساب ایکڑ ٹن	ہنڈرڈویٹ	کوارٹر	پونڈ
۱	فرنچ اطریل گھاس	۱/۲ گنٹھہ	۱۰ پونڈ	٠	۷	٠	۱۹
۲	"	"	۲۰ پونڈ	٠	۱۴	۱	۵
۳	"	"	۴٠	۱	۸	۲	۵
۴	قطعات کی گھاس	"	۳٠	۱	۱	۱٠	۲٠
۵	تخم بویا گیا	"	۴٠	۱	۸	۲	۵
۶	فرحت گل جیرینیم	"	۴٠	۱	۸	۲	۸

کل قطعات پر ریہ کا عمدہ اثر ہوا لیکن نمبر ۴ پر بہت ہی زیادہ عمدہ اثر ہوا ۲٠ - روز بونے کے بعد جب ریہ ڈالی گئی - تو گھاس ۳ - انچہ بلند ہو چکی تھی - قریب

* ایک ہنڈرڈویٹ برابر ایک من سوا سیر کے - * ایک ٹن برابر ہے ۲٠ من کے + ایک کوارٹر برابر ہے ۱/۴ من کے ۔

کے دیگر قطعات کی بہ نسبت وہان زیادہ سرسبز اور گھنی ہوگئی ہے۔ ریہ کے اس نمونہ مین مجھے دوسرے نمونون کی بہ نسبت نمک کے زیادہ اجزا معلوم ہوئے ہین۔ وہ ہوا سے زیادہ تری جذب کرتی ہے۔ یہی وجہ ہے۔ کہ وہ تر اور نسدار معلوم ہوتی ہے۔

نمبر ۵ مین جسمین جرینیم کی جڑدار قلمین لگائی گئی ہین۔ شام کے وقت ریہ چھڑک کر ڈالی گئی تھی۔ اس مین سے زیادہ تر پتون مین لگ گئی۔ مینے اس ریہ کو وہین رہنے دیا۔ تاکہ اسکا نتیجہ جانچا جاوے۔ دوسری صبح کو دیکھا گیا۔ تو پتے مُرے ہوئے اور درخت پژمردہ نظر پڑتے۔ تب مینے ریہ کو جھاڑ ڈالا۔ مگر بہت زیادہ پتون پر اسقدر زیادہ اثر ہوگیا۔ کہ وہ فوراً مرجھا کر گر پڑے۔ مگر ریہ دینے کے پندرہ روز بعد درخت پھر خوب ہرے بھرے ہوگئے

اس صورت مین جو اثر پیدا ہوا۔ وہ ایسا ہی تھا۔ جیسا جانورون کی بیٹ یا نیٹریٹ آف سوڈا ڈالنے سے ہوتا ہے۔

اس ریہ کی بابت مسٹر رچرڈسن نے مجھے لکھا ہے۔ کہ وہ نصف انچ زمین کے کھم پچنے سے جمع کیجاتی ہے۔ چھوٹی گھاس اور سرپٹ وہان اُگتا ہے۔ جبکہ بارش ہوتی ہے۔ بہت بڑا قطعہ زمین کا اس قسم کی مٹی سے ڈھکا ہوا ہے۔ ایک زمانہ مین اس سے نمک طیار ہوا کرتا تھا۔

مینے اس قسم کی ریہ کو کیمیا گر کے پاس بھیجکر دریافت کیا۔ کہ آپ زمائش کرین۔ کہ اسمین کون کون اجزا ہین۔ اور مجھکو اطلاع دین۔

ڈاکٹر لاین صاحب کی جانچ سے ظاہر ہے۔ کہ اس ریہ کی ترکیب دوسری قسم کی ریہ سے جو کہ وہ تی ہین بالکل سے بالکل علیحدہ ہے۔ وہ لکھتے ہین۔ کہ دو نمک دار مٹی کے نمونہ مین بوشکلی ۶۰ اب اور تسارہ سے حاصل کیگئی ہے۔ ۱۱ و ۹۰ فیصد

اتنا مادّہ ہے۔ جو پانی مین گل جاتا ہے۔ اسمین اجزا حسب ذیل ہین۔

کلورڈ آف سوڈیم	۲۸ ء ۲۸
مرکب سلفرک ایسڈ (گندھک)	۰ ء ۳
نیٹرک ایسڈ	۰ ء ۴۰
سلیکا (جز سنگ)	۰ ء ۲
چونہ	۱ ء ۱۵
مگنیشیا	۱ ء ۱۵
امونیا (نباتات کی راکھ کا لطیف ست)	۰ ء ۰۰۵
	۳۱ ء ۱۸

تفصیل مذکورہ بالا سے صاف عیان ہے۔ کہ اس مٹی مین خاص جز کلورڈ آف سوڈیم یعنی عام نمک ہے۔ اور سب سے کم نیٹریٹ اور امونیا ہے۔

اُونی کی ریہ کی جب پچھلے سال آزمایش کیگئی۔ تو اسمین حسب ذیل اجزا پائے گئے

پانی اور دیگر اشیا نباتی وحیوانانی	۲۵ ء ۲۴
اشیا ناقابل گلنے کے	۱ ء ۳
کلورڈ آف سوڈیم	۱۶ ء ۳
کاربونٹ اف سوڈا	۵۴ ء ۰
سلفیٹ آف سوڈا	۲ ء ۲
	۱۰۰ ء ۰

پنگلی تالاب کی ریہ سے زیادہ فائدہ ہونے کا اصل باعث یہ ہے۔ کہ موسم گرما مین وہ زیادہ نمی قائم رکھتی ہے۔

یہ خیال رکھنا چاہیے۔ کہ سینے یہ نمکین مٹی بخوبی کھات ڈالے ہوئے کھیت

نباتات

مین ڈالی گئی - جو نہایت درست حالت مین تھی - اسکے ڈالنے سے
نے نہایت زور کیا - مینے اسکو بغیر کھات دیئے ہوئے کھیت مین نہین ڈالا -
اگرچہ مجھے یقین ہے کہ اس مٹی مین زمین کو زرخیز کرنیوالے اجزا شامل ہین - مگر
اسمین نیٹریٹ نہین ہوتا - جسکے بغیر پودے بخوبی زور نہین کر سکتے -
لہذا جب ریہ ڈالنا منظور ہو - تو اسوقت اسکو عام کھات کے ساتھ ملا کر
ڈالنا مناسب ہے - مویشی کا گوبر اور دیگر فضلہ کا کھات اسکے ساتھ دینا زیادہ تر
مفید ثابت ہوتا ہے -"
مندرجہ بالا رپورٹ پر مسٹر اوزنبی صاحب ڈائرکٹر صیغہ زراعت
اپنی رائے ظاہر کرتے ہین - کہ " آزمایش کا نتیجہ بغیر کھاتی قطعہ زمین مین ریہ ڈالنے
سے کم ہوگیا - بموجب زیادہ مقدار ہونے کے چارہ کی پیداوار زیادہ ہوئی - قطعات
زمین تجربہ کے لیے بہت چھوٹے تھے - چار گٹھہ زمین سے کم کے کھیت مین تجربہ
نہ کرنا چاہیے - ریہ کی جانچ سے ثابت ہے - کہ بجز عام نمک کے اور اجزا بہت کم
ہین - نمک درخت کی غذا زیادہ تر نہین ہوسکتا - کھات مین نمک صرف یہ کام کرتا ہے
کہ وہ دیگر اجزاے گلی کو درخت کی غذا بنانے کے واسطے گلا دیتا ہے -
ریہ - زمین کی شگفتگی ہے جو سطح کے پانی کے جوش مارنے سے ہوتی ہے
اور زمین کی کشش کے سبب سے - ریہ وہان پائی جاتی ہے - جہان گلنے والے
نمکین اجزا زیادہ ہوتے ہین - جب گلنے والے نمکین اجزا زیادہ ہوجاتے ہین - تو
زمین بنجر ہوجاتی ہے - لہذا ریہ کو بطور کھات ایسی جگہہ کے قریب استعمال کرنا چاہیے
جہان کہ وہ پیدا ہوتی ہے - زیادہ فاصلہ پر لیجانے مین لاگت زیادہ پڑیگی جس سے نفع نہ معلوم
ہوگا - ریہ کے کھاری اجزا کھات مین مفید زیادہ تر نہین ہوتے - جہان یہ پیدا ہوتی ہے اسکے قریب کی
مٹی نمکین ہوتی ہے - اور دائی مٹی بھی نمکین ہوتی ہے جہانکی مٹی بالکل بنجر نہین ہوتی —

سیب کے بونیکو زمین اور اُسکا مصالحہ

ہمنے اپنے گذشتہ رسالہ مین لکھا تھا کہ سیب کے درخت کو پوٹاس کی
خواہش زیادہ تر رہتی ہے۔ اور وہ اوائل مین زمین کی مٹی سے جزو پوٹاس کھینچ
کر اپنی غذا مین لاتا اور پھولتا پھلتا ہے جب زمین سے پوٹاس کا جزو میسر
نہین آسکتا۔ تو درخت کا پھولنا پھلنا موقوف ہو جاتا ہے۔ لہذا پوٹاس کا
جزو لکڑی کی راکھہ مین ہوتا ہے۔ یہ راکھہ درختون کی جڑون مین کھات کے طور
پر ڈالنی چاہیے''

چونکہ یہ نسخہ نہایت مفید تھا اسلیے اکثر لوگ خواہشمند پائے جاتے تھے
اس مختصر عبارت پر لوگون کا شوق بڑھا۔ اور ہم سے دوسری تراکیب اور
طریقہ راکھہ ڈالنے وغیرہ کا بذریعہ خطوط دریافت کرنے لگے۔ جنکے جواب دینے
مین دقت معلوم ہوتی ہے۔ اسلیے چند سطور متعلقہ کاشت سیب نیچے لکھی جاتی
ہین۔ جو غالباً ناظرین کے سوالات کا کافی جواب ہونگی۔

لکڑی کی راکھہ سیب کے درخت کی جڑ مین اُسوقت ڈالنی چاہیے۔
جب وہ کونپلین نکالے۔ اور ایک ماہ بعد پھولے یعنی درخت کو مور آئے
اسوقت ڈالنے سے پھول کم جھڑینگے۔ اور پھل زیادہ لگینگے۔

اسکے بونے کے لیے باغچہ کی زمین مفید ہے۔ لیکن اُس زمین مین
بالو۔ کنکر۔ چکنی مٹی۔ اور سڑے نباتات کا کھات اور کھریا مٹی (کھڑی) کے
برابر اجزا ہون اگر زمین مین قدرتی طور پر یہ اجزا نہ ہون۔ تو مٹی بنا کر ایک بہت
گہرا گڑھا کھود کر اسکی مٹی نکال دیجائے۔ اور یہ طیار شدہ مٹی اسمین بھری جائے
سیب کی جڑ خشکی کو زیادہ چاہتی ہے۔ لہذا تہ مین کنکر پتھر

بچھادین۔ باقی تمام حفاظت مثل ناشپاتی وغیرہ کے درختون کے کرین۔ ڈالیون کو گھنی نہ ہونے دین۔ ہر سال ڈالیان تراش کر عمدہ عمدہ تھوڑی سی رکھ لین۔ تاکہ ان ڈالیون مین پھل لگے۔ اور بباعث گنجان نہ ہونے کے ہوا اور روشنی بخوبی سرایت کر کے پھلونکو بھاری اور لذیذ بناے

گیہون

گیہون کے استعمال سے دریافت ہوا کہ لندن کے بازار مین مندرجہ ذیل اقسام کے گیہون زیادہ تر پائے جاتے ہین۔

(۱) عمدہ نرم سفید (۲) عمدہ نرم سُرخ۔ (۳) سخت سفید۔ (۴) سُرخ سخت (جو ہندوستان مین ہوتا ہے) (۵) ولایت کا گیہون (۶) امریکہ کا سُرخ گیہون موسم سرما کا۔ (۷) امریکہ کا گیہون موسم گرما کا۔ (۸) آسٹریلیا کا گیہون۔ (۹) کالیفورنیا کا گیہون۔ (۱۰) روس کا گیہون (۱۱) تگنراگ کا گیہون (۱۲) ملک کیان کا۔ (۱۳) رگھر کا گیہون۔ (۱۴) مصر کا گیہون۔ (۱۵) سیدا کا گیہون۔

ان گیہون کی اقسام مین جو عمدہ خاصیت ہے۔ وہ دوسرے ممالک کے گیہون مین نہین پائی جاتی۔ انگریزی گیہون کے مقابلہ مین ان اقسام کی سختی اور خشکی نے زیادہ قیمتی بنا دیا ہے۔

گیہون کی پیداوار اور اُسکی قیمت

یونائیٹڈ اسٹیٹس (امریکہ) مین ۱۸۸۳ء مین ۳ کروڑ ۶ ہزار ۹ سو ۲۰۔ ایکڑ زمین مین گیہون کی کاشت ہوئی تھی۔ اسمین سے ۴ کروڑ

۴۶ لاکھ ۲ ہزار کوارٹر پیداوار ہوئی (ایک کوارٹر ۸ بشل کے برابر ہوتا ہے اور ایک بشل ۳۲ سیر کا ہوتا ہے) جسکی قیمت ۹۰ کروڑ ۵۷ لاکھ ۹۰ ہزار ۵ سو ۹۵ روپے ہوئی۔

۱۸۹۶ء میں ۲ کروڑ ۲۲ لاکھ ۷۷ ہزار ۵ سو ۴۶ ایکڑ زمین میں گیہون بویا گیا تھا۔ جس سے ۴ کروڑ ۳۴ لاکھ ۹۰ ہزار کوارٹر پیداوار ہوئی جسکی قیمت ۷۱ کروڑ ۱۸ لاکھ ۹۰ ہزار ایک سو ۳۴ روپے ہوئی۔

نیویارک میں ۱۸۹۶ء میں اول درجہ کے سفید گیہون کا نرخ بحساب فی کوارٹر ستره روپے سے ساڑھے ۱۹ روپے تک رہا۔ اور دوم درجہ کے گیہون کا ۱۷ روپے سے ۱۹ تک۔

سرخ گیہون اول قسم ساڑھے ۱۷ روپے سے ۲۰ روپے فی کوارٹر تک۔ اور قسم دوم ۱۷ روپے سے ۱۹ روپے فی کوارٹر تک۔

احاطہ بمبئی کی روئی کی پیداوار میں کمی

امسال خاندیس واقع بمبئی احاطہ میں ۸ لاکھ ۵۳ ہزار ۵ سو ۷ ایکڑ زمین میں روئی بوئی گئی۔

کلادگی میں ۲ لاکھ ۷ ہزار ۹ سو ۱۷ ایکڑ یا فیصدی ۲۳ ایکڑ کم بہ نسبت سال گذشتہ کے پانی نہ برسنے کے باعث اور غیر وقت بارش ہونے کے سبب سے روئی بوئی گئی۔

بھڑوچ میں ۲ لاکھ ۲۸ ہزار ۳۲ ایکڑ زمین میں یا فیصدی ۱۱ ایکڑ کم بہ نسبت سال گذشتہ کے بباعث زیادہ برسنے اور نہ کھلنے [illegible] کے پیداوار ہوئی۔

سورت مین ۳۹ ہزار ۵سو ایکڑ مین روئی ہوئی یا فیصدی ۷ - ایکڑ کم بہ نسبت سالگذشتہ کے - کثرت بارش کے سبب سے -

احمد نگر مین ۱۳۱ ہزار ۹سو ۲۵ - ایکڑ - یا فیصدی ۸۱ - ایکڑ کم بہ نسبت سالگذشتہ کے قلت بارش کے باعث سے -

شولاپور مین ایک ہزار ۹سو ۸۳ - ایکڑ - یا فیصدی ۹۵ ایکڑ کم قلت بارش کے سبب سے -

ناسک مین ۲۸ ہزار ۲سو ۵۱ - ایکڑ - یا فیصدی ۴۶ ایکڑ کم بباعث غیر موسم اور بے وقت برسنے کے -

پونہ مین ۵سو ۳۷ - ایکڑ یا فیصدی ۹۶ - ایکڑ کم بسبب غیر موسمی بارش کے -

کیرا مین ۱۰ ہزار ۴سو ۱۲ ایکڑ - یا فیصدی ۴ - ایکڑ کم بہ سبب کثرت بارش اور نہ کھلنے کے -

الغرض احاطہ بمبئی مین اس سال روئی کی پیداوار بہت کم اور غیر قابل اطمینان ہوئی -

ہندوستانی چاء کی خرابی

امسال ہندوستانی چاء اچھی نہین ہوئی - جانچنے سے دریافت ہوا کہ کمزور اور کم ذائقہ بہ نسبت سالگذشتہ کے پیدا ہوئی - اسی باعث چین کی چاء یہان کی چاء کی عمدگی سے بہت بڑھ گئی - اور دیسی چاء کا نرخ بھی گھٹ گیا - اور بکری بھی کم ہوگئی -

اس خرابی کا سبب ٹھیک ٹھیک ابھی معلوم نہین ہوا -

تانبے کا بیان

تانبے کو فارسی مین مس اور انگریزی مین کاپر کہتے ہین - اس مفید اور مشہور دہات کو زمانہ سلف کے لوگ جانتے چلے آتے ہین - تانبا خالص صورت مین بھی ملتا ہے - لوہے اور گندھک کے ہمراہ یا صرف گندھک یا اوکسیجن کے ساتھ کانون مین موجود رہتے - اور کاربونیٹ کی شکل مین بھی - کاپر یعنی تانبے کو کاربونیٹ نمک یا اوکسائڈ سے علیحدہ کرنے کے لیے کوئلہ کے ہمراہ بھٹیون مین باد تند کے ذریعہ سے نہایت تیز حرارت پہونچاتے ہین - تانبے کی رنگت ایک خاص طرح کی سرخ ہے - اور بڑی چمکدار دھات ہے - اسکے تار و طبق بہت باریک اور بآسانی بنسکتے ہین - یہ مضبوط دھات احمر کی حرارت سے پگھلتی ہے - اور حرابیض کی حرارت سے کسیقدر ابخرات مین تبدیل ہوتا ہے - تانبا ہوا کے مقابلہ مین خواہ وہ خشک ہو یا مرطوب اوکسیجن کو نہین لیتا - اگر اسکو ہوا مین اتنی حرارت دین کہ سرخ ہوجاتا ہے - تو اوکسیجن کو لیکر اوکسائڈ ہوجاتا ہے - تانبے کا برادہ ہئڈروکلورک ایسڈ مین حل ہوکر ہئڈروجن کو نکالدیتا ہے - تانبے کا وزن مخصوص ۸ ۹ ۶ ہے - یہ ضعیف القوی دھات ہے - اور کیپرس - کیپرک یہ دو طرح کے مرکب اس سے بنتے ہین

کیپرس کلورائڈ - سفید رنگ کا مرکب ہے - حرارت سے پگھل جاتا ہے - پانی مین بہت کم حل ہوتا ہے - جب تانبے کا برادہ یا تانبے کا طبق کلورین مین داخل کرین تو یہ مرکب بنتا ہے -

کیپرک کلورائڈ - کیپرک اوکسائڈ کو ہئڈرک کلورائڈ مین حل کرنیسے حاصل ہوتا ہے اس نمک کی قلمین سبز ہوتی ہین - اور شراب مین یہ نمک بخوبی حل ہوجاتا ہے - ہلکی حرارت سے اسکا قلمی پانی نکلجاتا ہے - اور بھورے رنگ کا سفوف زردی مائل رہجاتا ہے -

کیپرس اوکسائڈ - اسکی رنگت سرخ ہونے کے باعث اسکو رڈ اوکسائڈ بھی کہتے ہین
قدرتی یاقوتی رنگ کی قلمون کی شکل مین پایا جاتا ہے - کیپرک اوکسائڈ اور تانبے کو ملاکر
آنچ دینے سے بھی حاصل ہوتا ہے شیشہ کو یاقوتی رنگنے کے لیے کام مین لاتے ہین - تیزابون
کے ہمراہ بیرنگ نمک بنتے ہین - جو ہوا سے اوکسیجن لیکر کیپرک مرکبون مین تبدیل ہوجاتے ہین -
کیپرک اوکسائڈ - اسکو بلیک یعنی سیاہ اوکسائڈ بھی کہتے ہین - جب تانبے کو ہوا کے
مقابلہ مین حرارت دین یا کیپرک نائٹریٹ کو خوب سرخ کرین - تو یہ مرکب بنتا ہے - اس سے
نیلے یا سبز رنگ کے نمک بنتے ہین - ایک حصہ پانی کے ہمراہ ہائڈریٹڈ کیپرک اوکسائڈ
ہوتا ہے جسکا رنگ ہلکا نیلا ہوتا ہے - حرارت سے پانی چھوڑکر سیاہ ہوجاتا ہے -

چاندی کا بیان

چاندی کو انگریزی زبان مین سلور اور لاٹن مین آرجنٹم اور فارسی مین نقرہ
کہتے ہین - چاندی قدیم سے پائی جاتی ہے یہ دھات خالص صورت مین بھی پائی جاتی
ہے - مگر اکثر سلفر اور آرسنک اور اینٹی منی اور کلورین اور آئوڈین اور برومین
کے ہمراہ ملی ہوئی ملتی ہے - اسکے علیحدہ کرنے کی بہت سی ترکیبین ہین - ایک ترکیب
پارہ کے وساطت سے نکالنے کی ہے - کیونکہ چاندی اور اکثر دھات پارہ مین حل
ہوجاتی ہین - آرجنٹک سلفائڈ کو سفوف کرکے مساوی حصہ نمک کے ساتھ ملاکر حرارت
دیتے ہین - تاکہ سلفائڈ سلور کلورائڈ مین تبدیل ہوجاے - اسکو بڑے پیپے مین پانی اور
لوہے کے برادہ کے ساتھ رکھکر دھری پر خوب چکر دیتے ہین - اس ترکیب سے بذریعہ
لوہے کے سلور کلورائڈ سلور ہوجاتا ہے - اسمین تھوڑا سا پارہ ڈالکر پھر خوب ہلاتے ہین
تو چاندی پارہ مین حل ہوجاتی ہے - اور اگر سونا اور تانبا ملا ہوا ہو - تو وہ بھی -
اور مٹی وغیرہ کی تہہ جو علیحدہ نتھارنے اور دھونے سے دور ہوجاتی ہے پھر اسکو حرارت

دینے سے پارہ تقطیر ہوتا ہے - اور چاندی پیچھے رہجاتی ہے - لڈ سلفائڈ کے ساتھ
چاندی ملی ہوئی بہت ملتی ہے - اسکو اول تو خوب تیز حرارت دیکر سلفر دور کرتے ہین
جب چاندی اور لڈ رہجاتے ہین - تو اسکو پگھلا کر ٹھنڈا کرنے سے اول حصہ جسکی قلمین
بندھتی ہین سیسہ ہوتا ہے - بعد ازان اُس حصہ سیسہ کو جسکے ساتھ چاندی مخلوط ہے
بھٹی کے اندر ایک سطح پر رکھکر اس طور پر آگ دیتے ہین - کہ اُسکے اوپر ہوا خوب طرح
سے پہونچتی رہے - اس ترکیب سے کل لڈ بڑی جلد اوکسائڈ ہوکر ہوا کے زور سے
پگھلی ہوئی حالت مین بہتا جاتا ہے - اور چاندی رہجاتی ہے - چاندی نہایت عمدہ اور
کامل سپید رنگ کی دہات ہے - نہایت چمکدار - اسمین تار و طبق بننے کی صفت
بہت پائی جاتی ہے وزن متناسبہ ۵، ۱۰ ہے - اسکی سختی سونے اور تانبے کے
درمیان ہے - بموجب قول دانیال کے ۱۸۷۳ درجہ کے قریب مین یہ دہات پگھلتی
ہے - ہوا اور رطوبت کا اسپر کچھ اثر نہین ہوتا - ہوا کے یا اوکسیجن کے مقابلہ مین
کتنی ہی تیز حرارت دو اوکسائڈ نہین ہوتا - لیکن اسمین ایک عجیب صفت یہ ہے - کہ
پگھلی ہوئی حالت مین حجم کی رو سے ۲۲ مرتبہ زیادہ اوکسیجن اپنے مین لے لیتا ہے لیکن
ٹھنڈا ہونے کے وقت کل اوکسیجن نکلجاتا ہے - اور چاندی پر ایک کیفیت شجری یا
نقش کی رہجاتی ہے لیکن چاندی مین اگر فیصدی دو حصے بھی تانبا ملا ہو - تو یہ صفت
چاندی مین سے بالکل جاتی رہتی ہے - نیٹرک ایسڈ اس دہات کا بڑا محلل ہے -

آرجنٹک کلورائڈ یا سلو مونوکلورائڈ مرکب ہے ایک حصہ چاندی اور
ایک حصہ کلورین سے - چاندی کے کسی حل ہونیوالے نمک کے سولیوشن (مائع) مین
کلورین کے کسی نمک کا سولیوشن ڈالنے سے یہ مرکب معاً سپیدہی کی صورت جدا
ہوجاتا ہے - اور پانی مین حل نہین ہوتا - امونیا کے سولیوشن مین بخوبی حل ہوجاتا
ہے - دوسرے کلورائڈ کا نام آرجنٹس کلورائڈ کہتے ہین - چاندی اور فلورین

سے آرجنٹک فلورائڈ اور آیوڈین سے اور برومین کے ہمراہ آرجنٹک برومائڈ مرکب بنتے ہین۔

آرجنٹک اوکسائڈ۔ ایک ذرہ اوکسیجن کا دو ذرون سلور کے ساتھ ملکر سلور مونوکسائڈ یا آرجنٹک اوکسائڈ بناتا ہے۔ اور یہی ایک اصل مین پایدار اوکسائڈ چاندی کا ہے ہلکے سیاہ رنگ کا ہوتا ہے۔ سلور نیٹریٹ کے سولیوشن مین کاسٹک پوٹاش کا سولیوشن ڈالنے سے سلور اوکسائڈ علیحدہ ہوجاتا ہے۔ سلور اوکسائڈ ایمونیا مین حل ہوجاتا ہے۔ اور تیزابون کے ہمراہ بیرنگ نمک بناتا ہے۔ حرارت دینے سے اوکسیجن نکلجاتا ہے۔ اور چاندی اسفنجی صورت مین رہجاتی ہے۔ چاندی اور اوکسیجن کے ہمراہ ایک دوسری طرح کا بھی اوکسائڈ بیان کیا گیا ہے جسکو آرجنٹس اوکسائڈ کہتے ہین۔

آرجنٹک نیٹریٹ۔ اسکو سلور نیٹریٹ بھی کہتے ہین۔ ہیڈرک نیٹریٹ مین چاندی حل کرکے خشک کرنے سے یہ نمک بنتا ہے بیرنگ شفاف قلمدار ہوتا ہے مساوی حصہ سرد۔ اور نصف کھولتے ہوئے پانی مین حل ہوجاتا ہے حرارت دینے سے پگھلتا ہے۔ اور روشنی کے باعث سیاہ پڑجاتا ہے

آرجنٹک سلفیٹ۔ چاندی کو گندھک کے تیزاب کے ساتھ جوش دینے سے یہ نمک طیار ہوتا ہے۔ قلمدار نمک ہے۔ پانی مین بہت کم حل ہوتا ہے۔ ۸۰ حصے کھولتا پانی اسکے حل کرنے کے لیے درکار ہے۔

آرجنٹک سلفائڈ۔ قلمدار شکل مین قدرتی پایا جاتا ہے۔ چاندی اور گندھک کو ملاکر پگھلانے سے بھی بنجاتا ہے۔

فلمی نیٹنگ سلور۔ ایمونیا اور چاندی کا یہ ایک عجیب مرکب ہے آرجنٹک اوکسائڈ کو تہ نشین کرکے ایمونیا کے ہمراہ ملا دین۔ تو ایک سیاہ رنگ کا ایسا مرکب پیدا ہوتا ہے کہ نم ہونے کی حالت مین کسی سخت جسم سے ذرا رگڑنے سے

بڑی آواز کے ساتھ جل اُٹھتا ہے - اور خشک ہونے کے بعد صرف پرسے رگڑنا کافی ہوتا ہے۔

شناخت - حل ہونیوالے چاندی کے نمکون مین کلورین کے کسی نمک کا سولیوشن دینے سے سفید دہی کی مانند آرجنٹک کلورائڈ تہ نشین ہوتا ہے - جو روشنی مین تھوڑی عرصہ کے بعد سیاہ پڑجاتا ہے - اور گرم نیٹرک ایسڈ مین حل نہین ہوتا - اور امونیا کا سولیوشن دینے سے حل ہوجاتا ہے - لڈ اور مرکیورس کلورائڈ مثل آرجنٹک کلورائڈ کی ہوتے ہین - مگر ان مین یون تمیز کیا جاتا ہے - کہ لڈ کلورائڈ گرم پانی مین قریب قریب سب حل ہوجاتا ہے - اور ٹھنڈا ہونے کے بعد اُسکی خوبصورت چمکدار پتلی قلمین بنجاتی ہین - اور مرکیورس کلورائڈ امونیا ڈالنے سے فی الفور سیاہ پڑجاتا ہے - بخلاف اسکے آرجنٹک کلورائڈ حل ہوجاتا ہے - لوہا اور تانبا اور پارہ چاندی کے نمکوت مین سے چاندی علیحدہ کردیتے ہین - ڈائی ہئیڈرک سلفائڈ سے سیاہ رنگ کا آرجنٹک سلفائڈ پیدا ہوتا ہے -

درختون کی لاک

مدت دراز سے احاطہ بنگال مین لاک کی تجارت بہت ہوتی ہے - اب شمالی ہند مین بھی اس تجارت کی ترقی ہونے لگی - ہوشیارپور واقع پنجاب احاطہ مین اس تجارت کو اسقدر ترقی ہوئی ہے جتنی سنتھال مین ہوئی - مثل پرگنہ سنتھال کے اس ضلع مین پہاڑ بکثرت ہین - یہان ۳۵ - انچہ بارش ہوتی ہے - یہان پر پلاس (ڈھاک) اور بیر کے درخت بہت ہین - اور ان مین دو درختون سے زیادہ لاک نکلتی ہے - اس طرف پیپل - پلکھن - طسوڑہ - گولر وغیرہ کے درختون مین لاک ہوتی ہے - بیر کے درخت مین لاک عمدہ ہوتی ہے - پیپل بیری - کیکر (ببول)

وغیرہ مین اُس سے قسم دوم کی لاک نکلتی ہے درختون سے سال مین دوبار لاک
چھوڑاتے ہین۔ اول ماہ جون مین۔ دوبارہ نومبر مین شروع موسم سرما کی اُتاری
ہوئی لاک زیادہ قیمتی ہوتی ہے۔ اکثر موضعون مین لوگون کو لاک اُتارنے کی ترکیب
معلوم ہے لیکن اکثر لاک بنانا نہین جانتے۔ چونکہ لاک بنانے کی ترکیب آسان
ہے۔ اسلیے لوگ سیکھتے جاتے ہین۔ جب درخت پر لاک نہین آتی۔ تو یہ ترکیب کرتے
ہین۔ کہ کسی دوسرے لاک وار درخت سے ایک ٹہنی لاک لگی ہوئی جسمین کیڑے
لپٹے ہوئے ہوتے ہین (کیا عجب ہے کہ ان لاکھون کیڑون کے ہی سبب سے
لاک نام رکھا گیا ہو) اس خالی درخت پر رکھدیتے ہین جس سے لاک آنے لگتی
ہے۔ یا اگر درخت قریب ہو۔ تو اُسپر اُسکی شاخ جھکا دیتے ہین پہلی ٹہنی کو گھاس سی
باندھکر پھر اُسکو رسّی سے باندھتے ہین۔

دو وجہ سے ہوشیارپور کے ضلع مین ترقی نہین ہوئی۔ ایک عقلمندی اور
دوسری تعصب و وہم سے۔ اول یہ ہے۔ کہ دو ایک بار درخت کی شاخ کاٹکر
دام وصول کر لینے کے واسطے کیا زمیندار کو درخت خراب کرنا چاہیے۔ اور دوسری
وجہ یہ ہے۔ کہ ہندو لاک کو ایک قسم کا درخت کا کوڑھ سمجھتے تھے۔ یعنی اُسکو
مرض ہوگیا۔ اِسکو ہاتھ نہ لگاؤ۔ اُسکے سُرخ اور کیڑون کی وجہ سے یہ وہم پیدا
ہوا تھا۔ بارا سال سے یہ وہم کم ہوگیا۔ اور لاک کی قدر و قیمت بڑھ گئی۔

دیوانی عدالتون مین زمیندار مزارعین سے لاک کے درختون کے باب مین
جھگڑے ہوتے ہین۔ اب سڑک کے درختون کی لاک ٹھیکہ دار کو دیتے ہین۔ اور
اُس سے شرط کر لیتے ہین۔ کہ اسقدر موٹی شاخ سے زیادہ نہ کٹے۔ اس قسم کے
بہت درخت لگاتے ہین۔ اور اِسکو روز افزون ترقی ہو رہی ہے کیا عجب
ہے۔ کہ یہ ایک مدت مین بہت قیمتی ہوجائے۔ لاک بڑھانے والے فصل مین

نوکر رکھ لیے جاتے ہین۔ کہ لاک دار ٹہنیان درخت کی لیکر خالی درختون پر ٹہنین تاکہ اس سے ترقی ہو۔ اسلیے اکثر بگڑی۔ بیر۔ کیکر کی ٹہنیون سے بھی کام نکلتا ہے۔ اسکی احتیاط لازمی ہے۔ کہ پتلی پتلی شاخین کٹین۔ موٹے ڈالیان نہ کاٹی جائین۔ کیونکہ اس سے درخت خراب ہوجاتا ہے۔ چھوٹے درخت یا نوخیز پودے کے کاٹے جانے سے بہت خرابی ہوتی ہے۔ بیر کے درخت مین یہ نقص نہین ہے۔ اُسمین سے ہر سال نئی شاخین نکلتی ہین۔ اگرچہ برابر تراشا جاتا ہے۔ یہ درخت زمیندار کے کام آتا ہے۔ جو اپنی مویشی کے چارے کے لیے اور درختون کھیتون کے گرد آڑ لگانے کے واسطے اکثر کانٹے دار درخت کاٹتا ہے۔

پنجاب مین لاک کے چھوٹے چھوٹے کارخانے جا بجا ہین۔ ایک نورپور دوسرا دینا نگر مین۔ تیسرا انگمیان مین۔ چوتھا ہوشیارپور مین ہے۔ سُنا ہے کہ دہلی مین بھی کارخانہ ہے۔ زیر دامن کوہ کے درخت مین بہت سی لاک نکلتی ہے۔ لاہور مین کم ہوتی ہے۔ زمیندار یا دلال پھر چلکر لاک خرید لاتے ہین۔ پہلے تو یہ لاک ملی اور دھوئی جاتی ہے۔ جو رنگ بیٹھ جاتا ہے۔ اُسکو خشک کرتے ہین۔ دھوئی ہوئی لاک کو کپڑے کی تھیلی مین بھر کر اسکو آگ پر گھماتے ہین۔ کپڑے سے لاک پھک گرتی ہے۔ اور پپڑی پڑ جاتی ہے۔ جسکو چپڑا کہتے ہین۔ اُسکا رنگ نارنگی سا ہوتا ہے۔

لاک سے کشمیر۔ لاہور۔ امرتسر مین اون کو رنگتے ہین۔ برفستانی مقامات مین لاک بہت کم ہوتی ہے۔ ہوشیارپور مین چار کارخانہ دار لاک بناتے ہین اُنکا نام لکھیرا ہے۔ کچّی لاکھ ہر سال کئی ہزار من مشرقی ممالک کو جاتی ہے۔

برٹش برہما کے چانول

۱۹۱۱ء کی اخیر سہ ماہی کی رپورٹ سے دریافت ہوا۔ کہ اس فصل مین چانول کی زراعت کو نقصان پہونچا۔ دانہ ہلکا رہا۔ تخمیناً فیصدی ۲۵ کم پیداوار ہوئی۔ خیال کیا جاتا ہے۔ کہ امسال ۹ لاکھ ۷۵ ہزار ٹن چانول باہر روانہ ہو سکینگے برٹش برہما کے دس ضلعون مین ۱۳ لاکھ ۳۷ ہزار ۱ سو ۷۴ ایکڑ رقبہ زیر کاشت ہے یہ رقبہ بہ نسبت ماہ نومبر کے ۷ ہزار ۶ سو ۷۵ ایکڑ کم ہے۔

برہما مین تمباکو کی پیداوار کا انتظام

برہما مین تمباکو کا بہت خرچ ہے۔ ادنیٰ و اعلیٰ سب اسے استعمال کرتے ہین۔ ہر سال ۹۳ لاکھ روپے کے تمباکو صرف ہوتا ہے۔ اسمین دو ثلث بنگالہ اور ایک ثلث تمباکو مدراس سے آتا اور فروخت ہوتا ہے۔ اگر تمام تمباکو برہما مین ہی پیدا اور وہین [illegible] ہو تو ملک سے بہت روپیہ [illegible]۔ چنانچہ فی الحال محکمہ زراعت برہما نے اس طرف توجہ کی ہے۔ اور تمباکو کی پیداوار کے لیے وہان کی زمین اور موسم موافق پایا ہے۔ لہذا اسسٹنٹ ڈائرکٹر زراعت نے اضلاع زراعتی کا دورہ کیا۔ تو معلوم ہوا کہ یہان کے کاشتکار تمباکو کے پتے دھوپ مین خشک کرتے ہین جو دو تین دن مین خشک ہو کر فروخت کرنے کے لائق ہو جاتے ہین۔ مگر تمباکو کی عمدگی زائل ہو جاتی ہے۔ امریکہ کے تاجر [illegible] کئی ہفتہ تمباکو خشک ہوتا ہے جو اعلیٰ قیمت پر بکتا ہے برہما کا تمباکو سایہ مین خشک کیا ہوا چند قیمت پر فروخت ہوتا ہے بہ نسبت دھوپ مین خشک کیے ہوئے تمباکو کے۔

اسسٹنٹ ڈائرکٹر زراعت نے کسانون کو خوب سمجھا کر ہدایت کی ہے جسکا

تک کسیقدر ہو چلا ہے - اور بعض کسانون نے امریکہ کے قاعدہ کی روسے تمباکو
کی کاشت کرنا شروع کیا ہے - اگرچہ سب لوگ راضی نہین ہوئے - اور اپنے
قدیمی طریقہ کو چھوڑنا پسند نہین کرتے - لیکن امید کیجاتی ہے - کہ اگر محکمہ زراعت
کی سعی رہی - تو چندروز مین تمباکو کو ترقی اور طرز کاشت مین مناسب
اصلاح ہوجائیگی - اور جسوقت وہان کھیت خالی ہوا کرینگے - تو اسوقت
اسی کی کاشت ہوا کریگی - جس سے ملک کو بڑا فائدہ پہونچے گا - اور کاشتکارون
وغیرہ کی حالت سُدھر جائیگی - اور اُنکی کمائی تمباکو جیسی فضول نشے کے لیے
غیر ملکون کو نہ جائیگی - اور اسکی وہین پیداوار ہوفی وہانکے باشندون کو کسیقدر
مفلوک ہونے سے بچائیگی -

افیم (افیون)

مالوہ مین پچھلے سال افیم بہت ارزان ہوگئی تھی جس سے مزارعین کو
نقصان پہونچا - جن ساہوکارون اور تاجرون نے ارزان خرید لی تھی انھون نے
اب حسب خواہ فائدہ اٹھایا ہے - کیونکہ اب [illegible] افیم [illegible] وغیرہ [illegible] ممالک کو بھیجا جانے
لگی ہے [illegible] لگا - جسکو اندیشہ ہے [illegible] شاید چند سال [illegible] انگریز [illegible] کے باعث بھیجا [illegible]
[illegible] ہوجائے

[illegible] مالوہ [illegible] اپنے شہرون کی
[illegible] اور [illegible] افیم [illegible] پاس بھیجی [illegible]
[illegible] اور تجارت پر بھی اپنے
[illegible] مفید اثر [illegible] -

پودے کے حصّون کا بیان

ہمنے اپنے رسالہ کے پانچوین نمبر مین جڑ کا بیان کیا تھا - اب اُسکے آگے کچھ اور لکھنا چاہتے ہین -

پودے کا وہ حصّہ جو زمین کے اندر رہتا ہے جڑ کہلایا جاتا ہے - اور بیرونی حصہ درخت یا پیڑ بولا جاتا ہے - درخت کے چار حصّے ہین - تنہ - یا لون شاخ - پتے -

تنہ - درخت کے اُس حصے کو کہتے ہین - جو جڑ کے اوپر سیدھا چلا جاے تنہ پتّی - شاخون وغیرہ کو تھامتا اور حسب ضرورت اپنے ذریعہ سے درخت کو ہوا اور دھوپ پھونچاتا ہے - یہی شاخون اور جڑ کے درمیان میل کا وسیلہ ہے - جسکی راہ سے شاخون - پتّون اور پھولونکو عرق پھونچا رہتا ہے - جسکو جڑ زمین سے چوستی ہے - نئے پودون مین تنہ عموماً سبز اور نرم رہتا ہے - مگر پُرانے درختون مین سخت ہوجاتا ہے - تاکہ شاخون اور پتون کا بھاری بوجھہ سنبھال سکے - شروع مین تنہ چھوٹی چھوٹی تھیلیون سے مرکب ہوتا ہے اور رفتہ رفتہ اندر چوبی تہ پڑجانیسے وہ تھیلیان سخت ہوجاتی ہین - اور کچھہ عرصہ مین ٹھوس - لیکن نئی تھیلیان خواہ باہر کی جانب چھال کے تلے یا پیڑ کے بیچ مین بنتی رہتی ہین - اُنکے باریک پوست سے ہوکر پانی جڑ سے پتّون کو پھونچا رہتا ہے -

یہ تھیلیان نہ فقط تنہ ہی مین ہوتی ہین - بلکہ شاخون مین بھی ہوتی ہین - اکثر ایسا دیکھا گیا ہے کہ چھوٹے چھوٹے نل اور ریشے نیچے سے اُوپر تک موجود ہین - یہ نل و ریشے اکثر ایک جگہہ مثل گڈی کے جمع رہتے ہین - ہر ٹکڑے کے ساتھہ ایک گڈی رہتی ہے - بعض پودون مین جیسے گھاس کیلے کھجور مین

گڈیان درخت کے ہر حصے مین پائی جاتی ہین۔ بیج مین اور باہر کیطرف بھی۔
لیکن دوسرے پودون مین مثل ارہر۔ آم اور کپاس کے یہ گڈیان صرف پیڑ کے
باہر کیجانب پوست کے نیچے ہوتی ہین۔ یہ گڈیان جڑ اور کلّون مین سلسلہ قائم رکھتی
ہین۔ اور چونکہ ہرایک شاخ اور پتّی اور پھول کلّون سے نکلتے ہین۔ اسلیے انکا
کام درخت کے حق مین بہت فائدہ مند ہوتا ہے۔ درختون کی شکل کلّون کے پیڑ
پر نکلنے کے طور پر موقوف ہے۔ اگر کلّے حلقہ کی شکل پر نکلینگے۔ تو شاخین بھی
حلقہ کی صورت نکلینگی۔ جیسے سیمل مین اگر کلّے تلے اُوپر نکلین۔ تو شاخین بھی اُسی
طرح سے ایک کے بعد دوسری نکلینگی۔ پس درختون کی کلّے نکلنے کے وقت بہت
کچھ شکل بدلی جا سکتی ہے۔ اگر کسی کلّے کو ہوا اور روشنی احتیاج کی موافق نہ ملے۔ تو وہ
مرجھا جاتا ہے۔ اور یہی سبب ہے کہ درخت بدشکل ہو جاتے ہین۔ جب وہ نزدیک
نزدیک جنگل مین اُگتے ہین۔ اور اُنکی شاخین کل درخت پر نہ نکلنے کے عوض صرف
چوٹی پر نکلتی ہین۔ کیونکہ بوجہ سایہ کے نیچے کے کلّے مرجھا جاتے ہین۔ اسی وجہ سے
اجناس جو کھیتون مین گھنی بوئی جاتی ہین۔ اُنکا تنہ بہت لمبا اور درخت اُونچا
ہو جاتا ہے۔ اور اُنمین شاخین کم نکلتی ہین۔ یورپ مین سن ریشہ کے واسطے
بویا جاتا ہے نہ کہ بیج کے لیے۔ اسلیے اُسکو بہت گھنا بوتے ہین۔ تاکہ اُسکا
تنہ لمبا اور سیدھا ہو اور اُسمین شاخین کم لگین۔ کیونکہ ایسے پیڑ سے عمدہ ریشے
حاصل ہوتے ہین بہ نسبت چھوٹے اور زیادہ شاخدار درخت کے۔ اسی طرح
اگر کسی کھیت مین گیہون دور دور بوئے جائین۔ تو ہر ایک بیج سے بعوض ایک
یا دو پیڑ کے سات یا آٹھ پیڑ نکلینگے۔ جو ایک بڑے جھنڈ کیطرح پھیل جائینگے
اس طور پر جتنا تین بیج بونے سے دانہ حاصل ہوتا صرف ایک بیج سے حاصل ہوگا
گو کہ کھیت کی کل پیداوار شاید کچھ کم ہو۔

سن کے ریشہ کا اوپر ذکر ہو چکا ہے۔ یہ سن کے درخت کی باہری چھال
سے حاصل ہوتا ہے۔ یہ چھال اکثر درختون مین پائی جاتی ہے۔ اور بمنزلہ اُن کی
پوشش کے ہوتی ہے۔ باہر کی طرف یہ سخت اور کھُردری ہوتی ہے لیکن بھیتر کی
جانب ملائم اور چمڑیلی ہوتی ہے۔ پودے کے اَور حصون کی مانند یہ چھوٹی تھیلیون
سے مرکب ہوتی ہے لیکن اسکی تھیلیان زیادہ لمبی اور پتلی ہوتی ہین۔ یہی وجہ ہے کہ
چھال بہ نسبت درخت کے دیگر حصون کے زیادہ لچیلی اور چمڑیلی ہوتی ہے۔

تنہ کے اوپر پالون ہے۔ یہ درخت کا وہ حصہ ہے۔ جہان سے شاخین
نکلی ہون یا نکلین۔ اِس سے یہ فائدہ ہے۔ کہ تنہ سے بترتیب شاخین نکلین۔ اور
اُنکو حصہ رسد غذا پہونچتا رہے۔ اس انتظام کے لیے پوست کے اندر گڈی
رہتی ہے۔ جسمین غذا فراہم ہوکر شاخون کو تقسیم ہوتی ہے۔ پالون سے
شاخین شروع ہوتی ہین۔ شاخون کا کام ہے۔ کہ پتون کی غذائین اور
پھول وغیرہ کا مادہ بہم پہونچائین۔ اور نوکو نیز پتیان نکالین اُنمین شگوفے پیدا
ہون۔ جس طرح جانورون کے غذا کھانے کے واسطے منہ ہے۔ اور [illegible]
کو معدہ۔ ایسے ہی [illegible] اور معدہ [illegible]
خوراک پہونچتی ہے [illegible] پتیان [illegible] ہین۔ اگر شگوفے کے واسطے ایک [illegible]
[illegible]
کی اندرونی جانب بھاپ [illegible] ہوجائیگی۔ [illegible]
بھاپ سے پانی کی بوندین [illegible]
گر پڑینگی۔ یہ بھاپ پودے کے پتون سے نکلتی ہے۔ [illegible]
رہتی ہے۔ [illegible]
[illegible] باقی دارد

چاء کی ترقی اور منشی اشیا کا تنزل

(۱) ۲۳ - دسمبر ۱۸۸۴ع کو گورنمنٹ ممالک مغربی و شمالی و اودھ کے صیغہ مسکرات (بدعات) سے ایک رزولیوشن شایع کیا گیا ہے - جسمین بیان کیا گیا ہے - کہ گورنمنٹ آرڈر نمبر ۲۵۱ مورخہ ۳ - نومبر ۱۸۸۳ع کے ذریعہ سے کمشنران ممالک مغربی و شمالی و اودھ وغیرہ کو اطلاع دیگئی تھی - کہ " انسداد ترقی استعمال اشیای منشی شراب وغیرہ کی غرض سے لفٹنٹ گورنر و چیف کمشنر چاہتے ہین - کہ وہ تدبیر نکلے - جس سے ان صوبون کے بڑے بڑے شہرون مین چاء کے استعمال کا حوصلہ اور ترقی ہو - بیان تھا - کہ حوالی ممالک ہندوستان مین عموماً چاء کا استعمال ہے - اور کوئی وجہ مانع نہ معلوم ہوتی تھی - کہ رفتہ رفتہ یہان کے لوگ اسکے عادی ہون - اور تمام صوبون مین لوگ اسکو نوش کرین یعنی وہ چاء جو گرم پانی مین دم دیکے اور پیالہ مین انڈیل کر پیئین - غربا تک بھی اسکی رسائی ہو تا کہ وہ اسکو پیئین - جو لوگ خشک چاء خرید کر بنانے مین دشواری جانتے ہین اور ممکن نہین ہوتا - یا جب خریدلی ہے تو اسکو عمدگی سے استعمال کرین - لہذا یہ تجویز ٹھیری کہ حکام ضلع اور منیوسپلٹی کی نگرانی مین چاء پلانے کی دکانین قائم کیجائین - اور وعدہ ہوا تھا - کہ ضرورت کے وقت خزانہ سرکاری سے اعانت بھی ہوگی -

(۲) آرڈر مذکور کے جوابات سے واضح ہوا - کہ ان صوبون مین بنی ہوئی چاء کی فروخت سے لوگ محض ناواقف نہین ہین - اور اسکو کئی شہرون مین ترقی ہے - اور آزمایش کا نتیجہ بہرحال حوصلہ مند ہے - میرٹھ - آگرہ - روہیلکھنڈ - لکھنو - فیض آباد ڈویژن مین اس تجویز پر اتفاق رائے ہے - لیکن کما یون - رائے بریلی - سیتاپور ڈویژن مین ہنوز کافی نتیجہ نہین نکلا - جو اتفاق یا اختلاف کو معلوم کرا سکے - علی الخصوص شہر بنارس مین اسپر خیال نہین کیا گیا - کہ لوکل حالتون کے باعث اسمین کامیابی ہوگی -

(۳) لفٹنٹ گورنر و چیف کمشنر بخوبی واقف ہین۔ کہ ابتداءً اس معاملے
مین بہت سی مشکلات پیش آئی ہین۔ اگر عوام کو چاء بہم پہونچانا منظور ہے۔ تو ارزان اور
عمدہ ہو۔ ملک کی چھہ مہینے تک اچھی حالت نہین رہتی۔ بعض فرقون مین قومی تعصب
کے باعث مخالفت ہوگی۔ ان اعتراضات پر کامل لحاظ کرلینا بہت مناسب ہے۔ لیکن
ہنرآنر کی راے مین اس آزمایش کا موقوف کردینا اور یا اسکے قائم رکھنے مین بیدلی ہونا
نامناسب ہے۔ خط وکتابت سے بوجوہ امید ہے۔ کہ اگر لوگون مین چاء نوشی کی عادت
پیدا کیجاے تو مفید ہوسکتا ہے۔ لہذا لفٹنٹ گورنر وچیف کمشنر کی تجویز ہے۔ کہ اسکی برابر
آزمایش ہو۔ پس اسکی آیندہ کارروائی کی غرض سے چند سہل تر قواعد اور طریقے مقرر
کیے جائین۔ چنانچہ ہنرآنر نے یہ قواعد صادر فرمائے۔

(الف) اصل مراد یہ ہے کہ ایسی دکانین مقرر کیجائین جنمین بنی ہوئی چاء پیالہ مین
غریب لوگونکے پینے کے واسطے فروخت ہو اور جہان ایسی دکانون کا رواج ہے
انکو ترقی دیجاے۔ اور شرابون۔ بھنگ۔ چرس۔ اور افیون وغیرہ نشیلی چیزون سے
چاء کا مقابلہ کیا جاے۔ خشک چاء کی بکری پنساری بساطی وغیرہ دکاندارون کے
ذریعہ سے کرانی ممکن ہے۔ صرف ان لوگون کو اتنا معلوم کرادینا چاہیے کہ عمدہ چاء
فلان جگہہ سے ملتی ہے۔

(ب) گورنمنٹ کا جہانتک خاص تعلق ہے۔ اوائل مین بڑے بڑے مقامات
میونسپلٹی مین آزمایش ہوگی۔ مقامات الہ آباد۔ لکھنؤ۔ کانپور علیگڑھ۔ میرٹھ۔ سہارنپور
آگرہ۔ فیض آباد۔ بریلی وغیرہ اس کام کے لیے موزون تصور کیے گئے ہین۔ ان مقامات
مین غالبًا بخوبی آزمایش ہوگی۔ ان شہرون مین جو بعض جگہہ چاء کی دکانین اب بھی موجود
ہین انکو سنبھالین۔ اور دکاندارون کو مدد دیا اور کسی طریقہ سے حوصلہ دیا جاے تاکہ
وہ اپنے مین بکامیابی واطمینان کوشش کرین۔

(ج) گورنمنٹ ہرایک مینوسپلٹی کو بحسب حالت روپیہ دینے کو موجود ہے لیکن اڑھائی سو روپے سالانہ سے زیادہ مقدار نہ ہوگی۔ یہ روپیہ قابل الوصول سمجھنا چاہیے۔ اور ایسے طریقہ پر کام نکالنا چاہیے۔ کہ دکان سے اصل روپیہ وصول ہوجایا کرے

(د) ہرایک لوکل گروہ اس آزمایش کی خود تفصیل قرار دے۔

(۴) حسب الحکم اور قیود کی ازمایش قائم رہنی چاہیے۔ مینوسپلٹی ہائے مذکورہ کے سوا اگر اور کوئی مینوسپلٹی آزمایش چاہے۔ تو اسکی مدد سے بھی انکار نہ ہوگا مگر قرین مصلحت تو یون ہے۔ کہ صرف چندہی بڑے شہرون مین آزمایش کیجاے۔ اگر معمولی لوگ مقامات مجمع عام یعنی ہرایک ریلوے اسٹیشن یا بڑے میلون مین دکانین کھولنے پر راضی ہون۔ تو انکو ہرطرح سے اعانت اور حوصلہ ملنا چاہیے جو وقت امدادی دکانین مستقل طور پر مقرر ہوجائینگی۔ تو پرایوٹ اشخاص کے سپرد کردینگے اور انسے کچھ شرائط طے کرلیجائینگی ؎

ہم جہانتک اس رزولیشن کے نتائج پر نظر ڈالتے ہین۔ کامیابی ہی نظر آتی ہے۔ کیونکہ باوجود اسقدر گران اور بدقت میسر آنے کے اکثر بڑے بڑے شہرون مین۔ چاکا رواج پایا جاتا ہے۔ اور روز افزون ترقی پر ہے۔ جب چاء نئی ہوئی یا خشک ارزان اور بسہولت ملیگی۔ اور اسکے فوائد سے لوگون کو بخوبی مطلع کیا جائیگا۔ اور تھکے ماندون کے لیے چاء کا اثر عمدہ اور مفید بتلایا جائیگا۔ اور نشیلی اشیا پر دلائل عقلیہ ونقلیہ سے اسکو ترجیح دیجائیگی۔ تو کہا جاسکتا ہے۔ کہ تقریباً تمام دیہاتی لوگ بھی اسکا استعمال شروع کردینگے۔

یہ نہ خیال کرنا چاہیے۔ کہ جب بکثرت خریداری ہوگی۔ تو چاء کا نرخ بھی بڑھ جائیگا بلکہ جون جون خرچ زیادہ ہوگا اور خواہش بڑھے گی۔ تو پیداوار چاء کے لیے خود بخود کافی بندوبست ہوجائیگا۔ اور ہندوستان مین اکثر مقامات پر اسکے کاشت بڑھ جائیگی

ہندوستان کے لوگون کو باربرداری کا بھی زیادہ خرچہ اٹھانا پڑیگا - کیونکہ ہندوستان کے اکثر مقامات نیلگری - ڈارجلنگ - کانگرہ - شملہ وغیرہ مین اب بھی چاء کے کارخانے ہین - اور اکثر مقامات کی زمینین چاء کی پیداوار کے لائق ثابت ہوچکی ہین جنمین اور کارخانے قائم ہوجائینگے - ہر ایک حصہ ہند مین اپنے قریب کے مقام سے چاء منگواکر ارزان فروخت کیجا سکیگی -

چاء کی شاخین گز ڈیڑھ گز لمبی ہوتی ہین - اسکے پتے دو تین انگل لمبے - ہرے اور چمکیلے ہوتے ہین - اسکا تخم کرنجوے کے برابر اور اسیکے رنگ ہوتا ہے لیکن نہایت ہلکا اور نازک پوست -

پاؤ سیر تخم مع محصول ایک روپیہ کو ملسکتا ہے - بونے کا طریقہ رسالہ جات گذشتہ مین شائع کیا جاچکا ہے - جو کوئی صاحب چاہین - مہتمم فنون کو لکھین قیمت پہونچتے ہی تخم مع ترکیب کاشت روانہ کردیا جائیگا -

سنٹرل انڈیا (ممالک متوسط) پر رپورٹ

رپورٹ مندرجہ عنوان کے ملاحظہ سے یہ معلوم ہوا ہے - کہ سنہ ۸۳ء مین ایک لاکھ دو ہزار ۶ سو ایکڑ زمین بہ نسبت سابق کے زیادہ مزروعہ ہوئی - مالگزاری اراضی کی آمدنی ۱۹ لاکھ ۹۲ ہزار ۹ سو ۶۰ روپیہ تھی - سنہ ۱۸۸۳ء مین صرف ۶۰ لاکھ ۹۷ ہزار ۵ سو ۴۱ روپے وصول ہوئے تھے -

پچھلے سال سرکاری فارم مین جسکے لیے چند ایکڑ زمین مقرر ہے مختلف اقسام کی کپاس کی آزمایش کیگئی - پونڈے کے عوض سارگو کی کاشت ہوئی - اکثر امریکہ کے نباتات بطور تجربہ بوئے گئے - ہر قسم کے کھاتون (ایرو) کا امتحان کیا گیا - زراعتی آلات کی اپنے ملک کے لیے منتخب کرنے کی غرض سے آزمایش کیگئی - امریکہ کے ہل زنانہ

امریکہ کی کل شکر بنانیکی - دھاڑ واڑ کی روئی کی کل - جرمن کی غلہ صاف کرنے کی کلین - ممالک مغربی و شمالی سے جو کاشتکار ۱۸۸۳ء مین یہان لاکر آباد کیے گئے تھے - (جنکے آباد کرنے سے یہ غرض تھی کہ ممالک متوسط کے کاشتکار اُنسے کچھ سیکھین اور مستفید ہون) اُن کی حالت اب بہت درست ہے - اور اُنکی زراعت بخوبی سرسبز ہے -

علاقہ میسور مین زراعتی کارخانہ کا اجرا

ہم اس خبر کے سُننے سے نہایت خوش ہوئے - کہ جناب مولوی سید محمد حسن عرف مُرشد پیران صاحب کے زیر اہتمام ایک کارخانہ قائم ہونیوالا ہے - یہ زراعتی کارخانہ مغربی گھاٹون مین جہانسے بھدرا ندی نکلتی ہے بسرن گری نامی پہاڑی پر جاری کیا جائیگا پانچ سو ایکڑ سے ایک ہزار ایکڑ تک اس کارخانہ کے قبضہ مین رقبہ ہوگا - یہ رقبہ سرکار سے رعایتاً لیا جائیگا - اور چار برس تک محصول دینا نہین پڑیگا -

اس رقبہ مین حسب رائے یوروپین تجربہ کارون کے کافی - الائچی - کالی مرچ - سنکونا - کوکو - وغیرہ مُفید اور قابل ترویج اشیا کی کاشت کیجائیگی -

یہ کارخانہ رجسٹری شدہ ہوگا - اسکا سرمایہ ۳۰ ہزار روپے ہوگا - اس رقم کی فراہمی بذریعہ حصص ہوگی - ہر ایک حصہ سو روپیہ کا ہوگا - یہ رقم کسی ایسے بنک مین جمع ہوگی جسکا کوئی یوروپین ایجنٹ اس کارخانہ کے قریب موجود ہو - اور ہر مہینے ملازمون کی تنخواہ خود تقسیم کیا کرے - اور پیداوار کارخانہ کو بنرخ مناسب فروخت کیا کرے - اور ہر سہ ماہی پر کارخانہ کی تمام کیفیت بصراحت لکھکر چھپوا کر شرکا کے پاس بھیجدیا کرے اس ایجنٹ کے لیے کچھ فیس مقرر ہوگی -

اسمین وہ نوجوان مسلمان قلی ملازم رکھے جائینگے - جو زمانہ کے ہیر پھیر سے مصیبت اور افلاس مین مبتلا ہین اور کسیقدر اُردو شناس ضرور ہونگے - ۲۵ قلیون پر ایک

ہوشیار افسر مقرر ہوگا۔ جو بعد فراغت کاروبار دو گھنٹہ زراعتی کتابون اور ضروری ہدایتون کا سبق دیا کریگا۔ تاکہ وہ پڑھین اور تجربہ بھی کرتے جائین۔ ان کی تنخواہ کا تیسرا حصہ بنک مین امانتاً جمع رہیگا۔ اور دو حصہ خرچ خوراک کے لیے دیئے جائینگے یہ دو حصہ تنخواہ کے چار روپیے ایک آدمی کی خوراک وغیرہ کو مکتفی ہونگے۔

تین سال کے بعد وہ تمام روپیہ جمع شدہ یکمشت دیا جائیگا۔ تاکہ وہ کام سیکھ کر دوسری جگہ پہونچے۔ اور آلات وغیرہ لیکر اپنا کام شروع کرے۔ اور لوگون کو تجربہ کرا کر ترقی زراعت کی ترغیب و تحریص مین کوشش کرے۔ اگر ڈائرکٹران کارخانہ کو منظور ہوگا۔ تو کارخانہ سے بھی کچھ اعانت دیجائیگی۔

ہر سال موسم بہار مین ایک بڑی مجلس منعقد ہوا کریگی جسمین اکثر شرکا بحیثیت ڈائرکٹر اپنی اپنی رائین ترقی و توسیع کارخانہ کے بارہ مین ظاہر کیا کرینگے۔ اور ہر سہ ماہی کے جلسہ مین زیادہ تر قرب و جوار کے یورپین کاشتکار و پلنٹر ڈم پلنٹر وغیرہ شریک ہوکر تجاویز پیش کیا کرینگے۔ ہر جلسہ کی روئداد مطبوعہ شرکا کے پاس بھیجی جائیگی

اس کارخانہ کے لیے ۴۰ ہزار روپیہ ایک ہی وقت صرف کرنا نہ ہوگا۔ بلکہ چھ برس تک صرف ہوتا رہیگا لہذا پہلے دو سال مین فی حصہ ۳۳ روپے دینے ہونگے۔ پھر ہر دوسرے سال ۳۳ روپے کے حساب سے دو قسطون مین ۶۶ روپے دیکر سو روپے پورے کردیئے ہونگے۔ اس حساب سے ۶ برس مین گویا ۱۰۰ دینے ہونگے۔

اس کارخانہ سے کم سے کم ۴۰ روپے فیصدی نفع ملنے کا اندازہ کیا گیا ہے۔ حیدرآباد سے دو شبانہ روز مین بذریعہ ریل مسافت طے کرکے کارخانہ مذکور مین ہر ایک حصہ دار پہونچکر حساب و کتاب وغیرہ ملاحظہ کرسکتا ہے۔

منتظم کارخانہ کا تقرر شرکا کی منظوری سے ہوگا۔ اور بصورت دیگر منتظم موجودہ موقوف کرکے اور آدمی رکھا جائیگا۔

ناظرین رسالہ فنون بخوبی واقف ہین۔ کہ اگر کافی اور الائچی وغیرہ کی پیداوار کے لیے کوشش اور ہوشیاری کیجائے۔ تو بہت پرمفید ہے۔ یہ سب باتین بذریعہ کمپنی بخوبی ہوسکینگی۔ اس کمپنی سے زیادہ تر قوم اور ملک کو فائدہ پہونچیگا۔ وہانکے قلی کچھ عرصہ مین ہوشیار اور تجربہ کار ہوکر دوسرے باغات کی ترقی مین کامیاب ہونگے۔

چونکہ منتظم نیک نیت دیانتدار اور شریف ہے۔ سرمایہ بنک مین جمع ہوگا۔ بنک ہی کے ذریعہ سے صرف ہوگا۔ کارخانہ کی رجسٹری ہوگی۔ لہذا ہم امید کرتے ہین۔ کہ اس مجلس مین اکثر مسلمان شریک ہونگے۔

جن حضرات کو کارخانہ مذکور کے حصون کا خریدنا منظور ہو۔ انکو سید محمد حسن صاحب عرش مرشد پیران سے بمقام چک منگلور ضلع کڈور براہ بنگلور ملک میسور خط و کتابت کرنی چاہیے۔

قلمی آم کے درختون کے لیے مصالحہ

نمک سینڈی (یا ناڑی) گندھک ہموزن۔ انکے برابر سور کا فضلہ (اگر کراہیت ہو تو بیل کا گوبر خشک مندرجہ بالا اشیا کے وزن سے دوچند) لیکر ایک گھڑے مین بھر کر سڑانے کے واسطے منھہ بند کرکے چند روز رکھہ چھوڑین لیکن منھہ خوب بند کیا جائے تاکہ ہوا کا دخل نہ ہو۔ جب آم کے درخت کو مور (پھول) آئے۔ تو اسوقت بحساب فی درخت سوا سیر مصالحہ درخت کی جڑ کی مٹی مین دبا دینا چاہیے۔ اور پانی سے خبرگیری رکھنی چاہیے۔ درخت بخوبی بالیدہ ہوگا اور پھل موٹا اور لذیذ ہوگا۔ حفظ ماتقدم کے اصول کی رو سے پہلے ایک دو درختون مین یہ مصالحہ ڈالنا چاہیے کیونکہ ہر ایک ملک کی آب و ہوا اور زمین کی خاصیت علیحدہ علیحدہ ہے

افیم کی روانگی

بمبئی سے ایک ہفتہ مین ایک ہزار ۲۹۲ صندوق افیم کے بیرونجات کو روانہ ہوئے ۔ انمین سے صرف چین کو ایک ہزار ۱۵۰ صندوق روانہ ہوئے

نمایشگاہین

بٹیویا دارالحکومت جزیرہ جاوا مین اسی مہینے مین ایک نمائش ہونیوالی ہے جسمین ہندوستان اور دوسرے مقامات کی پیداوار دکھائی جائیگی ۔

اگلے ماہ مین بمقام میرٹھ بتقریب ہجوم نوچندی زراعتی اشیا اور مختلف اقسام کی نمایش ہوگی ۔ اس ہجوم کو روزبروز ترقی ہوتیجاتی ہے امید کیجاتی ہے کہ اس سال زیادہ دھوم دھام ہوگی ۔ اور دُور دُور سے معزز شوقین امیر آئینگے ۔ واقعی یہ ہجوم نہایت مہذب طریقہ سے ہوتا ہے ۔ کیا عجب ہے ۔ کہ مسٹر ایم کے ایچ صاحب روحانی رئیس میرٹھ کے اصرار اور فرط شوق سے ہمکو بھی اس ہجوم مین شریک ہونا پڑے ۔

قحط کی آثار

میسور کے علاقہ مین قحط کے آثار پائے جاتے ہین ۔ اسکے علاوہ بنگال کے اضلاع مُرشدآباد ۔ بیربھوم ۔ رنگپور ۔ بردوان مین زراعت کی حالت پُرخطر ہے اس سبب سے وہانکے لوگ سخت گھبراہٹ مین پائے جاتے ہین ۔

شدت بارش

مدراس مین نوامبر ۱۸۸۳ء مین ۱۴۰ انچھ پانی پڑا تھا ۔ امسال ماہ نوامبر مین ۲۵ ۔ ۱ انچھ پانی برسا ۔

چانول کی پیداوار

ممالک مغربی و شمالی مین چانول کی پیداوار تخمینہ سے ۴۶ فیصدی زیادہ ہوئی

چاء کی بکری

اخیر ماہ اکتوبر سے ایک مہینے کے عرصہ مین ۵ ۴ ہزار چاء کے صندوق فروخت ہوئے - اول درجہ کی پی کو قسم کی چاء بحساب ۸ ر فی پونڈ - اور سوچانگ اور پیکیو سوچانگ نامی تقریباً ۹ آنہ فی پونڈ - ڈارجلنگ کی چاء کلکتہ مین اس مرتبہ زیادہ قیمت سے بکی - اور تجار کو اسکی عمدگی کا بخوبی یقین ہوگیا سنہ ۱۸۸۱ء مین ایک کروڑ ۵ ۵ لاکھ پونڈ چاء ولایت کو روانہ ہوئی - سنہ ۱۸۸۳ء مین ایک کروڑ ۶۰ لاکھ پونڈ -

ممالک مغربی و شمالی و اودھ کی آبپاشی کی آمدنی

گورنمنٹ ممالک مغربی و شمالی و اودھ نے اواخر سنہ ۱۸۸۳ء مین ۷ کروڑ ۵ ۱ لاکھ ۳۴ ہزار ۴ سو ۸۸ روپے محکمہ آبپاشی مین صرف کیے - جو روپیہ آبپاشی مین صرف کیا گیا اس پر ۱۳ ۱/۵ روپے فیصدی کے حساب سے فائدہ ہوا - اس روپیہ کا سود ۳۴ لاکھ ۵۰ ہزار ۷۷ روپے آیا - اس حساب سے کوئی ۶۲ لاکھ روپیہ بڑہا - اور یہ روپیہ مدت سے بڑھتا جاتا ہے -

پنجاب کے محکمہ آبپاشی کی آمدنی

سنہ ۱۸۸۳ء مین پنجاب کی کل ۱۶ لاکھ ۲۵ ہزار ۶۸ - ایکڑ اراضی مین نہرون کے ذریعہ سے آبپاشی ہوئی - اس سررشتہ آبپاشی پر آخر سال گذشتہ تک ۸ کروڑ ۱۰ لاکھ ۲۹ ہزار ۱ سو ۵ روپے خرچ ہو چکے ہین جسمین سے ایک کروڑ ۶ لاکھ ۹۶ ہزار ۸ سو ۷ روپے دیسی ریاستون کے خزانہ سے نہر سرہند کے لیے نکلے - اور باقی گورنمنٹ نے اپنے خزانہ سے قرضا لیے

اس محکمہ سے سال ہذا مین ۲۸ لاکھ ۲۵ ہزار ۲ سو ۴ روپے صرف ہوئے جنکو کل کی
اور اصلی رقم کا سو دو وغیرہ منہا کرکے ۶ لاکھ ۳۳ ہزار ۵ سو ۴ روپے بچت مین رہی
غرضکہ کل آمدنی ۲ کروڑ ۰ لاکھ ۴ ہزار ۶ سو ایک روپیہ ہوئی۔

حیدرآباد مین صنعتی اسکول

حیدرآباد مین جو اسکول آف آرٹس لارڈ رپن کی یادگار مین قائم ہونیوالا تھا اسپر لارڈ رپن نے اپنی راے ظاہر کی ہے۔ کہ "مجکو اسمین کامیابی کی امید نہین ہے" اس سے حیدرآباد کے اکثر لوگونکو سخت افسوس ہوا ہے۔ اور لارڈ رپن کے تالیف قلوب کے اصول کو نفی کی گردان مین لانے لگے۔ یہانکے چند مستقل مزاج امرا کا خیال ہے۔ کہ سرکار کو ہرگز اس اسکول کے اجرا مین پس و پیش نکرنا چاہیے۔

ظاہر ہے۔ کہ حیدرآباد کے لوگ اب روز بروز تعلیم یافتہ ہوتے جاتے ہین۔ اور سرکاری نوکریون اور خدمتون کا یہ حال ہے۔ کہ محدود ہوتی جاتی ہین۔ غرض اگر تمام سرکار ابھی سے کوئی تجویز نہ نکالی گئی۔ تو تھوڑے ہی عرصہ مین شمالی ہندکی کیفیت یہان بھی ہوجائیگی۔ اور ہر شخص تعلیم پاکر سرکاری نوکری ہی کی تلاش مین پھرنے لگے گا جب کثرت سے امیدوار ہونگے۔ تو انمین سے خال خال کو سرکاری نوکری ملیگی۔ باقی لوگ جوتیان چٹخاتے پھرینگے۔ اور نہایت تنگدست ہوکر مفلوک ہوجائینگے اگر یہی لوگ صنعت و حرفت کی تعلیم پائینگے۔ کچھ زراعت کا علم سیکھینگے کچھ علم معدنیات پر رجحان کرینگے اور کچھ قانونی کچھ مالی کام اختیار کرینگے تو سب لوگ عیش و آرام سے رہینگے۔ سب ملجلکر ملک کی ترقی کا باعث ہونگے۔ یہانکی دولت باہر کم جائیگی۔ بلکہ یہان سے دوسرے مقامات کو مال جائیگا۔ اسمین روپیہ لگاکر جانا ہے جیسے ... پھر تو روپیہ والے بھی رشک کی نظر سے ... دیکھینگے

ہم اپنی سرکار کو یہی رائے دینگے - کہ "قدم مردان بپیشتر بہتر" کو اپنا مسلک بنائے - اور انشاءاللہ نام لیکر اسکول مذکور قایم کردے - ورنہ غیر ملک والے بھی گورنمنٹ نظام کی تجاویز اور ارادوں کو قبل از وقت خیال کرینگے غضب تو یہ ہے - کہ اس التوا سے گرم طبع نوعمر لوگونکے شوق پر پانی پڑ جائیگا - انکی امنگیں خاک مین ملجائینگی - اور آرزو یاس سے بدل جائیگی -

روغن

ایک روغن ایجاد ہوا ہے - جس سے بغیر جلائے اندھیرے مین روشنی ہوتی ہے - اسکی آزمایش بھی ہوئی جس سے ثابت ہوا - کہ یہ روغن رنگ لگانے والونکے واسطے نہایت کارآمد ہے -

زراعتی اسکول کا اجرا

بڑی خوشی کی بات ہے - کہ سیرامپور علاقہ بنگال مین بابو کھتر موہن صاحب نے صنعت و زراعت کا ایک اسکول بنگال ٹیکنیکل اسکول آف آرٹس اینڈ اگریکلچر نام جاری کیا ہے -

افیون کا نشہ اُتارنا

دارالسلطنت مین بیان کیا گیا ہے - کہ اگر کوئی شخص افیون کھالے - تو اُسی شریفہ (سیتا پھل) کی پتی پیسکر پلا دینا چاہیے - اکثر تجربہ سے ثابت ہوا - کہ افیون کا اثر شریفہ کے پتے پر بالکل زائل ہوجاتا ہے -

سر کے درد کی دفعیہ کا نسخہ

کاربونٹ آف امونیا یا نوسادر اور چونہ شیشے مین کرکے سونگھنا سر کے

درد کو رفع کرتا ہے۔

شراب کا نشہ اتارنا

اگر کوئی شراب کے نشہ مین بیہوش ہو۔ یا نشہ زیادہ معلوم ہو تو مغز نارئیل یعنی کھوپہ کے کھائے۔ نشہ اتر جائیگا۔

شیشہ الات کا جوڑنا

اگر شیشہ ٹوٹا ہوا جوڑنا منظور ہو یا جھاڑ وغیرہ کے شیشے کی ڈال شیشے کے برتن مین جمانا ہو۔ تو مندرجہ ذیل ترکیب عمدہ ترین ہے۔

تھوڑا سا اینگ گیلاس لیکر پانی مین دو تین گھنٹے تک بھگائین جسوقت وہ بھیگ کر پھول جائے۔ تو اسکو پانی سے نکالکر صاف کر کے تھوڑا سا الکوہل یعنی اسپرٹ اسمین ڈالکر دھیمی آگ پر پکائین بعد پکنے کے صاف شفاف اور خوبصورت سریش ہوگا۔ اس سے ٹوٹے ہوئے شیشے کے برتن نہایت عمدہ جڑتے ہین۔ مگر ضرورت کے وقت گرما گرم کام مین لانا چاہیے۔ اینگ گلاس اکثر ڈاکٹر خانون اور انگریزی دواخانون مین بافراط ملتا ہے۔

اطلاع

بعض حضرات نے رسالہ فنون کے کئی کئی پرچے پہونچنے پر بھی زر قیمت مرحمت نہین فرمایا۔ حالانکہ انکا وعدہ گذرے ہوئے ایک عرصہ ہوچکا۔ بعض کو اطلاع بھی بذریعہ کارڈ دیگئی۔ مگر ہنوز زر اعانہ نہین بھیجا۔

حضرات براہ نوازش باقی کی بیباقی کیجیے۔ بار بار تقاضے کی ضرورت نہ رکھیے۔ راقم مہتمم فنون

اشتہارات

انجمن اسلامیہ مدراس نے اپنی علو ہمتی اور عالی حوصلگی سے اخبار "اتفاق" کو
روزانہ جاری کردیا ہے۔ روزانہ پرچہ کی قیمت مع اخراجات محصول ڈاک گیارہ روپیہ سالانہ
ایک ایسی کم قیمت ہے۔ کہ کسیکو گران نہ گذریگی - اور تمام حالات روزمرہ گورنمنٹ کے معلوم ہوجایا
کرینگے - خدا کرے۔ کہ قوم اسکی قدر اور مدد کرے - (پتہ مطبع انجمن اسلامیہ مدراس مکان
نمبر ۱۱ و ۱۲ - کوچہ مشکوۃ الملک پیلا پور -

اخبار خورشید آفاق

یہ اخبار پیلی بھیت سے نیا جاری ہوا ہے - امید کیجاتی ہے - کہ یہ اخبار بہت جلد ترقی
پکڑیگا - اسمین خبرین تازہ بتازہ درج ہین - اور بڑے ۸ صفحے ہین - قیمت سالانہ پیشگی
عام خریدارون سے ۲ مقرر کیگئی ہے - مہینے مین چار بار شائع ہوا کریگا - خط وکتابت
محمد منظر احسن خان مالک اخبار سے مندرجہ بالا پتے پر کرنی چاہیے -

اخبار دار السلطنۃ کلکتہ

یہ اخبارہ برس سے روز افزون ترقی پر جاری ہے - خبرین تازہ مضامین عمدہ اور
نرخنامہ جرم بصراحت مشتہر کرتا ہے - اس اخبار کے نامہ نگار بھی اکثر مقامات پر موجود ہین جہانسے
براہ راست تازہ تازہ خبرین پہونچتی اور جلد شائع ہوجاتی ہین - باوجود ہفتہ مین دو بار ہونے کے
عام لوگون سے فقط ۴ روپے سالانہ پیشگی قیمت ہے - درخواست خریداری بنام محمد احسان الحق
صاحب عرف بادشاہ سوداگر کلکتہ کولوٹولہ کے پتے پر بھیجنی چاہیے -

رسالہ مذاق سخن

یہ رسالہ مطبع فنون حیدر آباد دکن سے جاری ہوتا ہے - اسمین غزلیات طرح وغیر طرح قصائد
نیچرل پوئٹری - زمزمہ روحانی نامی ناول - اور لطائف ظرائف وغیرہ درج ہوتے ہین - قیمت
سالانہ ۳ روپے - اور شاعرون سے فقط عہ مقرر ہے - مصرعہ طرح ۱۰ فبروری تک

ایک عمدہ نئی پرتاثیر ناول یعنی خیالِ قوی

موسوم بہ

سفرنامۂ منعم

یہ انوکھی ناول عالیجناب نواب قوی جنگ بہادر عرض بیگی نے اُردو زبان مین
تصنیف کی ہے جسمین نہایت دلچسپ حالات اور عمدہ کیفیات درج ہین - اور زمانہ کا نشیب و فراز ایک عجیب
انداز پر ظاہر کیا گیا ہے۔ خوش اخلاقی اور سچی محبت کی تصویر کھینچی گئی ہے۔ مسافرت اور اقامت انگلستان
کا اصلی چربا اُتارا ہے۔ روزمرہ کے معاملات و واقعات کا سمان باندھا ہے۔ ایسی پیاری زبان اور
نیچرل بیان نے مصنف کو پوری پوری داد کا مستحق بنا دیا ہے جسنے اسکو ملاحظہ کیا۔ مرحبا! مرحبا!!
کہے بغیر نہ رہا۔ اور پڑھنے والون نے تو خیال قوی کو یقین کر لیا کہ یہ مصنف ہی کا سفرنامہ ہے
اور اپنے ہی حالات اسمین قلمبند کیے ہین۔ حالانکہ مصنف نے صرف دوسرے وطنی احباب کو تصنیف
کا شوق دلانے اور دکن مین اردو کا لٹریچر درست کرنے کی غرض سے طبع آزمائی کی ہے۔ لاریب
یہ ناول نوخیز نوعمر جنٹلمینون کے ملاحظہ کی قابل ہے۔ نواب صاحب موصوف نے ۵ سو جلدین چھپوا کر
اپنے احباب باذاق کو ہدیتاً تقسیم کی ہین۔ ہمنے بھی کئی سو جلدین ذاتی چھاپ لی تھین جنکا خرچہ
بعد معلوم ہو جانے کے نواب صاحب ممدوح نے اُوردیدیا۔ لہذا وہ کتابین ہمکو مفت ملگئین اسلیے
ہمنے بھی ۱۰۰/۲۰۰ صفحہ ہونے کے فی جلد ۴ر قیمت لگا دی ہے ایک آنہ محصول ڈاک۔
جن حضرات کو شوق ہو- ۵ر کے ٹکٹ بھیجکر کارخانہ فنون سے طلب فرمائین -

رسالہ فنون

اسکی سالانہ قیمت پیشگی عوام سے ۲ روپے - اور امرا سے ۵ر مقرر ہے- یہ رسالہ ماہواری
علم زراعت و نباتات کے متعلق ہے- اگر بغیر طلب کسی پاس بطور نمونہ بھیجا جا- تو
کسی فوراً عدم خریداری سے اطلاع دینی چاہیے ورنہ سال بھر کی قیمت دینی ہوگی-

The Indian
Agriculturist
A monthly Urdu journal
Funoon.

جلد ۳ — نمبر ۱۲

فنون

رسالۂ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و تجارت و حرفت و صنعت و درستی باغات وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

مؤلفہ

منشی محمد مشتاق احمد صاحب مالک رسالۂ فنون وغیرہ

بابت ماہ دسمبر سنہ ۱۸۸۳ء

در مطبع فنون و مذاق سخن واقع حیدرآباد دکن ڈیوڑھی نواب فخری جنگ بہادر

بسعی اہالیان مطبع طبع شد

اشتہارات

باغ لگانے اور زراعت کو ترقی پر پہونچانے والا رسالہ

فنون

یہ ماہواری رسالہ ۴۸ صفحہ پر اردو زبان مین بسرپرستی سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن ۱۳۰۸ھ سے شائع
ہوتا ہے - زمینداروں کاشتکاروں - پٹواریوں، کاریگروں اور پیشہ وروں اور شائقین علم
نباتات و جمادات و حیوانات کے لیے نہایت مفید اور کارآمد ہے خصوصاً باغ لگانیوالوں کو اسکا ملاحظہ کرنا
ضروری ہے اسکے ذریعہ سے غیر ممالک کے ایسے درخت یہاں کی زمینوں مین لگائے جا سکتے ہین جو یہاں پیدا
نہین ہو سکتے اور جو کچھ اُبھر کر کوئی درخت سوکھنے کے قریب ہو - وہ اسکی بتلائی ہوئی ترکیب کے استعمال
سے پھر سبز ہو سکتا ہے اور جو درخت بانجھ یا عقیم ہو جاے - وہ بارآور ہو سکتا ہے

قیمت سالانہ پیشگی مع اخراجات ڈاک عام لوگوں سے ۴ روپے - امرا و رؤسا اور دیگر معززین
سے ۶ روپیہ مقرر ہے - پٹواریوں - کاشتکاروں - کاریگروں - اور کم مقدور
طلبای مدارس سے رعایتی نصف قیمت یعنی ۲ عہ -

درخواست خریداری بنام مہتمم رسالہ فنون حیدرآباد دکن کے پتے پر بھیجنی چاہیئے۔

مذاق سخن

یہ رسالہ بھی مندرجہ ذیل پتے سے ملسکتا ہے - اسمین قصائد مدحیہ غزلیات طرح وغیرہ ہر ماہ کا
انتخاب پاکیزہ مضامین نیچرل شاعری دلچسپ پرمغز انگریزی ناول کا سیدھا سادہ ترجمہ چٹکلے ہوئے
لطیفے وغیرہ وغیرہ درج ہوتے ہین - جو حضرات شعرا غزلیات بھیجین - انکو خوشخط لکھوا کر بھیجنی
چاہئین - تاکہ مجلس انتخاب مین منتخب کرتے وقت دقت نہ پڑے - اور ترتیب بسہولت ہو سکے
غزلیات طرح وغیر طرح درج ہو سکتی ہین خواہ خریدار کی ہون یا غیر خریدار کی -

طرح ماہ اپریل

یہ لوگ کیوں مرے زخم جگر کو دیکھتے ہین
جن کو یہ ناز تھا مجھے وہ دل نہین دیا

اے دل کسی کو بھی تو خدا نے دیا ہے — قافیہ — ردیف

ایرا نامی ریشم کے کیڑے کا بیان

(سلسلہ کے لیے دیکھو فنون نمبر ۱)

کیفیت ذیل ایک خط مین مرحوم ہے جو مرسلہ مذکور کے ساتھ منسلک ہے اسکوڈ بلیو سی ٹیلر صاحب مہتمم بندوبست نے صاحب کلکٹر پوتہ کے نام ۳۰ دسمبر ۱۸۵۱ء مین تحریر کیا تھا۔

"مین آپ کی خدمت مین چند نمونے ریشم کے کیڑے کے روانہ کرتا ہون۔ یہ ہاردہ کے جنگل مین بکثرت ملتے ہین۔

یہ کیڑے ایک نالیبلی درخت کے پتے کھاتے ہین جو یہان بافراط پائے جاتے ہین مین اس درخت کا نام از روے علم نباتات صحیح بیان نہین کرسکتا مگر ڈاکٹر اسٹوارٹ صاحب خیال کرتے ہین۔ کہ یہ مونیسڈ قسم مین سے ہے

یہ کیڑے تقریباً ہرماہ انڈے دیتے ہین۔ ابھی جو نئے کیڑے پیدا ہوئے ہین وہ ریشم نکال رہے ہین۔ موسم سرما کے آجانے سے وہ پختگی کو نہین پھونچے۔

اس قسم کے کیڑے باسانی پالے جاسکتے ہین چونکہ سال کے درمیان کئی مرتبہ ریشم نکالتے ہین۔ اور کھلے میدان نیز اور مکان کے اندر دونون طرح پر یہ کیڑے رکھے جاسکتے ہین۔ اور یہان پر سامان خورش بھی بکثرت مہیا رہتا اور میسر آتا ہے۔ لہذا مجکو یقین ہے۔ کہ اگر ہاردہ مین ریشم پیدا کرنے کی فکر کیجاے۔ تو یہ مال بہت زیادہ پیدا ہو۔ اگر آپ مجھے اِنکے پالنے کی اجازت دین۔ تو مین ۵۰۰ پونڈ ریشم ہر سال طیار کرسکتا ہون۔

باشندگان ہاردہ ریشم کی قدر و قیمت سے مطلقاً واقف نہین ہین

اور جہانتک میرا علم ہے اسکی رو سے مین کہہ سکتا ہون - کہ یہان بیشتر ریشم کے کوئے
جمع تک نہین کیے جاتے -

ٹسر ریشم کے کوئے بھی یہان فراہم نہین کیے جاتے - نہ یہان کے لوگ
اسکے پیدا کرنے کی ترکیب سے واقف ہین - اگرچہ ٹسر کی قدر لوگ کرتے ہین - اور
یہان ریشم کو درست کرنے اور چرخی پر چڑھانے اور بُننے والے موجود ہین"

ذیل مین ایک اور خط کا خلاصہ درج کیا جاتا ہے جسکو ایس پی او
روسنڈیل صاحب سکرٹری چیف کمشنر آسام نے بمقام سلونگ (۱۰ ستمبر ۱۸۷۶ع) کو
تحریر کیا تھا - اور جو مذکورہ بالا مسلہ گورنمنٹ ہند کے ساتھ منسلک ہے

فی الحال ۴۰۰۰ ۵ پونڈ ریشم خام جو ایرا نامی ریشم کے کیڑے سے
پیدا ہوتا ہے اضلاع کامروپ - دَرنگ نوگانون - اور لکھیمپور - اور
۳۰۰۰ پونڈ چانٹیا پہاڑی سے حاصل ہو سکتا ہے - اضلاع گوالپارہ اور سلہٹ کہ
مین ریشم صرف ضروری خانگی مصرف کے واسطے پیدا کیا جاتا ہے - اور کچھار
مین بھی یہ ریشم تجارت کے لیے پیدا نہین کیا جاتا - مگر شمالی کچھار کی پہاڑیون
پر تقریباً ہر موضع مین پہاڑی اقوام اپنی خانگی ضرورتون کے لیے ریشم پیدا کرتی ہین
صاحب ڈپٹی کمشنر سلہٹ رپورٹ کرتے ہین - کہ ہمارے ضلع مین ریشم کہین
پیدا نہین ہوتا - مگر اس ضلع مین مثل صوبہ کے دوسرے اضلاع کے ریشم کے کیڑے
کی خوراک بکثرت ہوتی ہے - اسمین ذرا کلام نہین - کہ اگر لوگون کی توجہ اس
طرف مائل کیجاے - تو بے انتہا ریشم پیدا ہونے لگے -

رسالہ سائنس و کلی ایڈیشن ۱۸۹۹ جلد ۳ - جولائی نمبر ۶ و ۷ سے ظاہر ہے - کہ
ضلع دہرہ دون ممالک مغربی و شمالی مین - اور گورداسپور پنجاب مین ریشم
کے کارخانے جاری کرنے کی تجویز ہو رہی ہے - یہ تجربہ مسٹر لیپرس نے کیا

بستر کمپنی واقع بریڈفورڈ کی زیر نگرانی ہو رہا ہے۔ صاحب ممدوح نے اُن کاشتکارون کو معقول انعام عطا کرنے کا وعدہ کیا ہے۔ جو توت اور ارنڈی کے عمدہ درخت اپنے کھیتون مین لگا یئنگے۔ اور زیادہ ریشم پیدا کرینگے اب امید واثق ہے۔ کہ اس تجربہ مین حسب لخواہ کامیابی ہو۔ اور شمالی ہند مین اس قسم کی محنت کے کامو نکو ترقی اور سرسبزی حاصل ہو۔

ایرا ریشم کے رنگنے کی ترکیب

ایرا ریشم کے رنگنے کی وہی ترکیب ہے جو ٹسر کے رنگنے کی ہے۔ قسم ریشم اور اسکے چیپٹی پن کے باعث ٹسر پر توت کے ریشم کی بہ نسبت رنگ عمدہ نہین چڑھتا۔ گرمی و دہائی نمک دینے سے وہ رنگنے کے لائق ہوتا ہے۔ رنگ دینے کے لیے بہ نسبت ریشم کے اشیا کو زیادہ جوش دینا چاہیے۔ اسکا یہ اثر ہوتا ہے کہ ٹسر ریشم کے رنگنے مین زیادہ صرفہ پڑتا ہے۔ غالباً میرا یہ کہنا قریب قریب صحیح ہے۔ کہ ریشم ایرا کے رنگنے مین توت کے ریشم کی بہ نسبت دوگنا وزن مین رنگ دینے والی اشیا چاہئین۔ یہی وجہ ہے۔ کہ اسکے رنگنے مین زیادہ لاگت لگ جاتی ہے۔ ایرا کے کوئے یہان دو قسم کے ہوتے ہین۔ ایک رنگین۔ اور دوسرے سفید۔ وہ بغیر دہو کر سفید کیے ہوئے کے زرد رنگ مین نہین رنگے جا سکتے۔ اسی باعث رنگنے کا صرفہ زیادہ پڑتا ہے۔ وہ مصالحہ بیوکسائڈ آف بیریم دینے سے بخوبی دُھل جاتا ہے۔ اور پھر اسپر زرد رنگ بخوبی چڑھ جاتا ہے۔ ... ریشم کو دھونا کچھ ضرور نہین اور نہ زرد رنگ کے ریشم مین جو سفید ... نکالا جاتا ہے بشرطیکہ وہ بجنسہ رہتے رنگ کے ریشم سے علیحدہ رکھا جاوے۔

تسر ریشم کے پیدا ہونے کے مقامات کا لحاظ اسکے فوائد کو ترقی دینے مین مقدم ہے - وہ تقریباً کل ہندوستان اور برما مین پیدا ہوسکتا ہے - اسکے کوئے یہان سب جگہ مل سکتے ہین - اسکی پیداوار رقبۂ روئی کی پیداوار کی بہ نسبت بہت زیادہ ہے - اور اغلب ہے - کہ وہ اسی قدر زیادہ پیدا ہوسکتا ہے - اسمین ذرا کلام نہین - کہ آیندہ یہ بہت زیادہ ہوا کریگا ہندوستان مین مزدوری ارزان ہے - باشندگان ملک اس کیڑے کے پالنے اور ریشم کو جمع کرنے اور چرخی پر چڑھانے اور یوروپ کو روانہ کرنے کی فکر کرنے لگینگے -

اسمین کسیکو شک نہین ہوسکتا - کہ جب یہ دریافت ہوجاتا ہے - کہ ایک قسم کے تار یا ریشہ سے بہت کچھ فائدہ ہوسکتا ہے - اور وہ مثل روئی کے پیدا ہوسکتا اور کام مین آسکتا ہے - تو عام اسکو بکثرت پیدا کرنے کی فکر کرنے لگتے ہین یقین ہے زیادہ عرصہ گذرنے اور لوگون کے برابر ثابت قدم رہنے سے اسکی قیمت اس درجہ ہوجائیگی - جب بازار مین اسکی خواہش اسقدر زیادہ ہوگی - جسقدر کہ واجبی ہونی چاہیے -

توت کے پتے کھانے والے کیڑے کے ریشم کے بارہ مین ٹی ڈکنس صاحب ممبر اس سلک سپلای ایسوسی ایشن (یعنی ریشم مہیا کرنے والی مجلس) نے اس دلیل کو تسلیم کیا ہے - کہ جہان کہین توت کا درخت اُگتا ہے - اور اسکو پتی لاتا ہے جسوقت کیڑے بمبکس موری انڈون سے نکلتے ہین وہان ریشم پیدا ہوسکتا ہے - اس صورت مین توت کا ریشم روئی کی بہ نسبت بہت زیادہ پیدا ہونے کی جگہہ رکھتا ہے - غالباً بہت جلد ہمارے متعلق ملکون یا زیر حکومت ممالک مین ریشم جانے لگیگا - ابھی تک صرف خرچ مزدوری مخل ہے -"

اس رپورٹ کے مشتہر ہونے کے بعد مسٹر صاحب نے مجھے لکھا کہ

کہ ایرا (ایریا) اور موگا قسم کا ریشم ٹسر سے بہتر ہوتا ہے - اور لطف یہ ہے
کہ یہ سب بکفایت استعمال مین آسکتے ہین - جب کامیابی کی کل شرائط پر واجب
لحاظ ہوتا ہے - تو ذرا شک نہ کرنا چاہیے - کہ تامل اور صبر کرنے اور مہلت ہونے
پر کل جنگلی ریشم بکفایت کام مین آنے لگینگے - ٹسر کے بارہ مین وہ لکھتے ہین - کہ جب
وہ باشندون سے چرخی پر چڑہایا جاتا ہے - تو اسمین بہت نقص ہوتے ہین اور کسی قیمت
پر خریدنے کے لائق نہین رہتا - مگر جب یوروپین لوگ اسکو چڑہاتے ہین - تو اسکی
قیمت اسقدر زیادہ ہوجاتی ہے کہ اسمین کچھ نفع نہین رہتا ہے - یہ ایک اور
مضبوط دلیل اس امر کی ہے جیسا کہ مینے گورنمنٹ کی خدمت مین نہایت سرگرمی
کے ساتھ سفارش کی ہے - کہ باشندگان ملک کو جنکا وقت اور محنت کم قیمتی
ہے - چرخی پر ریشم چڑہانے کا طریقہ یوروپ والون کا سکھانا چاہیے -
وہ سوال کرتے ہین - ایرا ریشم کے بارہ مین - کہ اگر یہ پیداوار کی لاگت
کا معاملہ ہے - تو اسکو چرخی پر چڑہانا چاہیے - اگر نہین ہے تو کیا وہ اسقدر
کم لاگت پر پیدا ہوسکتا ہے - کہ اسکو صاف کرنے اور کاتنے کی مزدوری ادا کرنے
پر بھی اسکی لاگت زیادہ نہ ہو"

مین اسکا وثوق اور زور کے ساتھ یہ جواب دیتا ہون - کہ ایرا ریشم کو
چرخی پر چڑہانے کے خیال کو بالکل دور کردو - اسکے کوئے بہت ملائم ہوتے ہین
اسکے تار نہایت بے ہنگم طریقہ سے لپٹے ہوتے ہین جس سے اسکو تجارت کے لیے
چرخی پر چڑہانے مین کامیابی کی کوئی امید پوری نہین ہوسکتی - اسکو کثرت
سے پیدا کرو اور کاتو - تو کامیابی خاطرخواہ ہوگی -

لسٹر صاحب کی راے نہایت قدر کی لائق ہے - کیونکہ وہ یوروپ مین
سب سے بڑا ریشم کا کارخانہ دار ہے - علاوہ برفورڈ کے نزدیک منگم مین ریشم

سکا تننے کا کارخانہ کھلنے کے اسنے بہت خرچ گوارا کرکے اپنے لائق اور ہوشیار
ملازم ہندوستان کو روانہ کیے ہین تاکہ وہ وہان ان درختونکو اگائین جنکے
پتے ریشم کے کیڑے کھاتے ہین اور جنگلی ریشم بافراط پیدا کرین - وہ خود بھی
ہندوستان مین آیا ہے - تاکہ کل آزمائشین اپنی نگرانی مین کرے -

صابون مین ملانے اور جلانے کا تیل

کوکن واقع احاطہ بمبئی مین ایک درخت گرٹ نیا انڈیکا پیدا ہوتا ہے
جسکے تخم سے عمدہ تیل نکلتا ہے - اسکا تیل اس ترکیب سے نکالا جاتا ہے - اول
تخمونکو کچھ عرصہ تک دھوپ مین خوب سکھلائین - پھر مغز نکالکر پانی مین ابالین - پانی
پر تیل پھیل جائیگا - ٹھنڈا ہونے کے بعد بالکل روئی کیطرح پانی پر جم جائیگا -
سو من تخم سے ۱۰ من تیل نکلتا ہے - یہ تیل غیر مصفا ہوتا ہے - حرارت دینے سے
پگھلتا ہے - اور خوب تھر کر شفاف ہوجاتا ہے - اور پیرال کا رنگ اختیار
کرتا ہے - یہ تیل صابون کے اجزا مین داخل کیا جاتا ہے - اگر بہت دیر تک
گرم رکھا جاتا ہے - تو خراب ہوجاتا ہے - اور بری بو دینے لگتا ہے - اور اسکا
رنگ بھورا ہوجاتا ہے - یہ جما ہوا صابون ہوتا ہے - ہندوستان کے بازار مین
اسکے ٹکڑے بیضاوی تین انچ لمبے ڈیڑھ انچ چوڑے اور آدھ پاؤ وزن مین
ہوتے ہین فروخت کیے جاتے ہین - یہ بتی یا ٹکڑا سفید رنگ کا ہوتا ہے اور ذرا سے
مدت رکھنے سے ٹکڑے ٹکڑے ہوجاتا ہے - اسپر ٹھپہ لگانے سے چپکتا ہے
دیسی لوگ اس کو گھی مین ملاکر فروخت کرتے ہین - گھی کی قیمت سستی ہین -
اسکی آمیزش سے گھی اگرچہ خراب ہوجاتا ہے - مگر بیچنے والا اسکو نفع کے لیے
سے ملاکر فروخت کرتا ہے -

تیل صابون اور ماہی بتی کے بنانے کے لیے نہایت مفید ہے لیکن افسوس کا مقام ہے کہ اسکی پیداوار کم ہونے کے باعث صابون کے بنانے میں کام نہیں آسکتا - اور اسیوجہ سے ماہی بتی کی طیاری میں بھی نہیں آسکتا - اب جسقدر اس تیل کی پیداوار ہے - وہ سب روشنی کے کام میں آجاتی ہے - اسقدر کثرت سے پیدا نہیں کیا جاتا - کہ روشنی کے کام سے بچ کر صابون اور ماہی بتی کے کارخانوں میں خریدا جاوے -

اگر ہمارے دیسی کاشتکار اسکی کاشت کو بڑہاہیں اور تیل زیادہ نکالنے لگیں - تو ہمیں کچھ شبہ نہیں - کہ اس تیل کی قدر و قیمت بڑھجاوے - اور کارخانوں میں اسکا استعمال کیا جانے لگے - اور اشیا طیار شدہ لطیف اور ارزان فروخت ہونے لگیں -

انکی پیداوار کچھ وہان ہی نہیں ہوسکتی - بلکہ پنجاب اور دامن کوہ ہمالیہ اور گنگا کی وادیوں اور دوسری سرسبز پہاڑیوں اور نہری رقبوں میں بخوبی اور آسانی کے ساتھ ہوسکتی ہے - ہمارے ہی ملک میں سیکڑون ایسی چیزین ہیں جنکو ملک کے ہر حصے میں رواج دیا جاسکتا ہے مگر ہمارے ملک کے لوگ اس طرف متوجہ ہی نہیں ہوتے - ہر چند ترکیب بتلائی جاوے - تخم منگوا دیا جاوے - طیاری کی سہل راہیں کیجاتیں مگر حیف ہے - کہ کوئی سنتا بھی نہیں - اور نئی اشیا کے بیان کو قصہ سمجھ کر ٹالدیتے ہیں بلکہ قہقہہ لگاتے اور کہتے ہیں - کہ بھلا غیر ملک کی چیز یہان کیون پیدا ہونے لگی ہے - نہ یہان کی زمین کی خاصیت ویسی نہ آب و ہوا وہان کیسی - نہ وہ بوٹے یہان کبھی پیدا اسکا جواب فقط یہی کافی ہے - کہ اگر غیر ملک کی چیز یہان پیدا نہیں ہوسکتی ہے تو امرود - آم - کنولا - ناشپاتی وغیرہ میوہ کہاں سے آگئے ہیں؟

لنکا اور چین سے لاکر یہاں اُگائے گئے یا نہیں؟" تاریخ جاننے والے اسکا جواب یہی دیسکتے ہین - کہ بیشک زمانہ گذشتہ کے لوگون نے باہر سے لاکر یہان لگائے تھے - اور اب ہندوستان کے ہر حصے مین پائے جاتے ہین -''

اسی طرح سے اگر اس زمانہ کے لوگ بھی نئی نئی اشیا کو بونے اور پیدا کرنے لگین - تو ملک کو ترقی ہو مفلسی کے پنجے سے نجات ملے - آیندہ زمانہ کے لیے سبق ہو -

اسکا خلاصہ یہی ہے - کہ ہمارے ناظرین کو چاہیے - کہ جو چیز عمدہ معلوم ہو اُسکا تخم منگائین - اور بو کر دیکھین - اگر ناکافی ہو - تو دوسرے سال ترکیب بدل کر بوئین - کامیابی ہو - اور ضرور ہو -

سب سے بڑی دقت تخم کی ہے - اُسکا ذمہ ہمنے لےلیا ہے - خواہ کسی ملک کا تخم ہو - منگادینا ہمارا کام ہے -

روئی کے بارہ مین درخواست

مینچسٹر کے کارخانہ دارون نے ہندوستان کی روئی کی خرابی اور نا مصفائی سے تنگ آکر آخرکار تجویز کی - کہ اس بارہ مین وسیرائے ہند کی خدمت مین درخواست بھیجی جائے تاکہ وہ ہندوستان مین صاف و عمدہ روئی پیدا ہونے کا بندوبست کردین روئی کے درخت اچھی اور بُری جسقدر روئی دیتے ہین وہ سب ایک جگہہ فراہم کیجاتی ہے - لہذا تحصیلدارون وغیرہ کے ذریعہ سے کاشتکارون کو ہدایت کیجائے کہ آیندہ روئی کے درخت فاصلہ سے بوئین - گنجان نہ ہونے دین -

جن درختون کی روئی عمدہ معلوم ہو - وہ علیحدہ چُنکر رکھی جائے - اور جو درخت خراب ہو - اُسکی روئی الگ رکھین -

کلاو رگھاس کی جڑ مین سوراخ کر دینے والے کیڑون کا بیان

پروفیسر رائلی صاحب نے اپنی رپورٹ محکمہ زراعت یونائیٹڈ اسٹیٹس بابت ۱۸۷۸ع مین بہت سکار آمد و کسانون کے لیے اکثر مفید باتون کا ذکر کیا ہے منجملہ اُنکے ذیل کا بیان اُس کیڑے کا بیان ہے۔ جو کلاو رگھاس کی جڑ مین سوراخ کردیتا ہے۔ اور اس طرح اُسکی پژمردگی کا باعث ہوتا ہے۔ ہم اس مضمون کی توضیح کے لیے کلاور کے پودے کا نقشہ مع اُن کیڑون کی صورت کے درج کرتے ہین۔ تاکہ ناظرین کو سمجھنے مین آسانی ہو۔ قبل اسکے یہ کہنا ضرور ہے۔ کہ اس کیڑے کی شکل اور کیڑون کی تین مختلف حالتین ہوتی ہین۔ اور ان تین مختلف زمانون مین اسکو تین مختلف نام سے موسوم کرتے ہین۔

اول زمانہ ابتدائی مین اُسکو لاروا کہتے ہین۔ جیسا کہ نقشہ مین حرف ب پر دکھلایا ہے۔ دوسری حالت وہ ہے جب وہ اور کسیقدر بڑھ جاتا ہے تب اُسکا نام پوپا رکھا گیا ہے۔ (دیکھو نقشہ مندرجہ حرف ج) تیسری حالت پورے کیڑے ہونے کی ہے جیسا کہ حرف د نقشہ مذکور مین بیان کیا ہے۔

یہ کیڑا چھوٹے کوبے کی مانند ہوتا ہے۔ اور یہی ابتدائی



درخت کلاور مین جہان جہان سیاہی بھری ہے۔ اُس سے یہ دکھلانا منظور ہے۔ کہ ان مقامات سے یہ کیڑے گودا (مغز) چاٹ گئے ہین۔ اور ڈانٹھ کو کھوکھلا چھوڑ دیا ہے ؎ عنبر

حالت مین یعنی جب اسکا نام لاروا ہے کلاور گھانس کو اس طرح پر بڑا نقصان پہونچاتا ہے۔ کہ جڑ مین سوراخ کر ڈالتا ہے اور بڑی بڑی جڑون کے گودے (مغز) کو نکال چاٹ لیتا ہے۔ حتی کہ وہ ڈنٹھل بھی جنمین پھول لگا رہتا ہے۔ اُنکے مضرت پہونچانے سے محفوظ نہین رہتی۔

ایک مرتبہ نیویارک مین اِن کیڑون کی اتنی کثرت ہوگئی تھی۔ کہ اس چارہ کی فصل ہی ناپید ہوگئی تھی۔ اور سخت ناکامیابی ہوئی۔ موسم سرما مین یہ کیڑے بے حس وحرکت پڑا رہتا ہے۔ مگر جون جون بہار کا موسم قریب آتا ہے اسکو اسیقدر حرکت آتی جاتی ہے حتی کہ موسم بہار مین اسکا ظہور ہوتا ہے۔ یہی حال بِڈی اور بھڑون کا بھی ہے جو شروع برسات مین پیدا ہوتی ہین۔ اور ابتداے موسم سرما سے بے حس وحرکت پڑی رہتی ہین۔

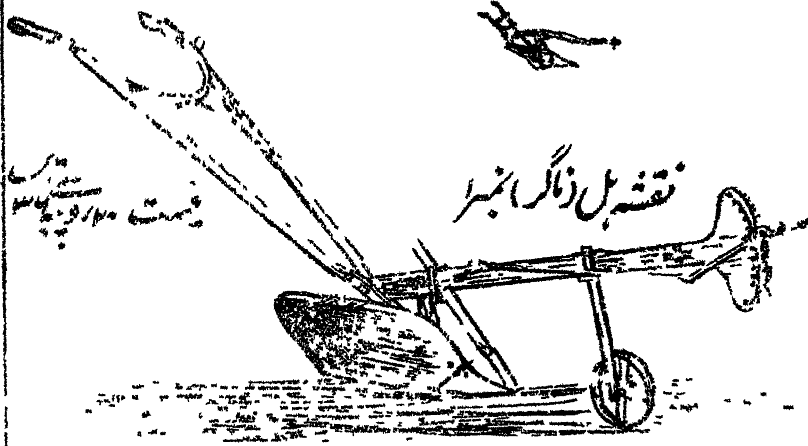
موسم بہار مین مادہ کیڑا جڑون مین سوراخ کردیتا ہے۔ اور مغز نکال کر اسکو خلو مین کم سے کم چار اور زیادہ سے زیادہ چھ انڈے سفیدی و زردی مائل دیتی ہے۔ اِسکے انڈے چھوٹے چھوٹے کسی قدر گول ہوتے ہین۔ کلاور گھانس کے دوسرے سال مین یہ کیڑے بہت مضرت پہونچاتے ہین۔ اور اِسکے دفعیہ کے لیے یہی تدبیر نہایت مناسب ہے۔ کہ سال اول گذر جانے کے بعد جس مقام پر اِن کیڑون کے آثار معلوم ہون۔ وہان کلاور کی فصل کو جانس اور دین یعنی انمین ہل چلا دین۔ جب اس سے بھی اُنکا دفعیہ محال معلوم ہو تو کاشتکار کو چاہیے۔ کہ تھوڑے عرصہ تک کلاور کی فصل کا بونا ملتوی کردے۔ ورنہ نقصان کے سوا فائدہ ہونا غیر ممکن ہے۔

راقم س ۔ ل ۔ عنبر گورکھپوری۔

نگار خانۂ فنون

چونکہ رسالۂ فنون مین ہمیشہ مضامین متعلقہ زراعت وحرفت و صنعت منطبع ہوا کرتے ہین۔ لہذا ہمنے یہ قصد کیا ہے۔کہ زراعت وحرفت و صنعت وغیرہ کے متعلق نقشے اور چند کلون اور آلات کی تصویرین واسطے استفادہ ناظرین رسالہ مذکور ماہ بماہ پیش کیا کرین۔ ہمارا یہ بھی ارادہ ہے۔کہ ان نقشون اور تصویرون کا مختصر بیان بھی درج کیا کرینگے۔ مگر ہماری زیادہ تر غرض یہ ہے۔کہ تصویرین ضرور رسالہ مین درج ہوا کرین۔ تاکہ اُن مضامین کا حقیقت حال جو اکثر شائع ہوچکے ہین۔ ناظرین پر خوب واضح ہوجاے۔ اسی باعث سے اسکے عنوان کا نام **نگار خانۂ فنون** رکھا گیا ہے۔

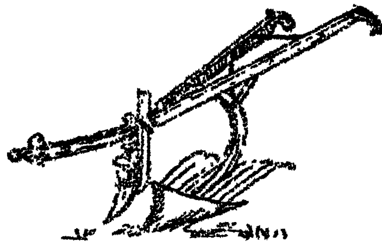
(۱) **بیان ہل کا**۔ اگرچہ اسکا بیان ایک مرتبہ رسالۂ فنون مین ہوچکا ہے۔ لیکن اس مقام پر تصویر دیکر ہم کچھ اَور لکھنا خالی از مصلحت نہین سمجھتے۔ **واضح ہو**۔کہ ہندوستانی ہل بہ نسبت ولایتی ہلون کے زیادہ مفید اور کارآمد نہین ہوتے۔ اسکی وجہ یہ ہے۔کہ انکا پھل ایک معمولی کھرپی کیسا ہوتا ہے جس سے زمین بخوبی نہین اُکھڑسکتی۔ ایسا ہل صرف اُس مقام مین کام آتا ہے۔ جہانپر زمین کے کم کھودنے کی ضرورت ہے۔ اہل زراعت انگلستان کی فصل لگانے کے وقت پانچ چھہ مرتبہ زمین جاستے ہین۔ باوجودیکہ انکا ہل یہانکے ہل سے کہین بہتر ہے۔ اور کھودنے کے وقت سات آٹھ انچھ زمین کے نیچے گھستا ہے۔ اور یہانکے ہل کی پھلی سے اتنی زمین کھود نہین جاسکتی پس فصل اچھی پیدا ہو۔ تو کیونکر ہو۔



جب اہل زراعت انگلش باوجود ایسے ہل کے پانچ چھ مرتبہ زمین کو کھودتے ہیں۔ تو یہاں کے مزارعین کو چاہیے کہ ہر ایک فصل کی زمین جبتک کہ مٹی اسکی خوب نہ بٹے اور باریک نہ ہو۔ تب تک ہل چلانے میں کمی نہ کریں۔

انگلش مزارعین اپنے اپنے ہل کی پھلی قریب سولہ انچ لانبی اور دس انچ چوڑی اور دبیز بناتے ہیں۔ اور اسکے لیے ہل بھی اسی مقدار سے لمبا اور چوڑا ہوتا ہے۔ اور اسمین گھوڑے جتے رہتے ہیں جس سے زمین ایسی چستی جاتی اور تیار ہو جاتی ہے

علاوہ اسکے علاوہ اقسام کی ترکاریوں وغیرہ کے لیے بھی کھیت میں اکثر مرائی ہل چلاتے ہیں۔ پس ان ہلوں سے مرائیوں کے کھیتوں میں بھی بخوبی چار انچ دیکھلے یعنی ناگر سکتے ہیں۔ مگر منجھا اور ترکاریوں کے آلو وغیرہ کے واسطے زمین کسیقدر گہری کھودنی چاہیے۔ کیونکہ ان کے جڑی نہیں۔ بلکہ خود وہی زیر زمین پیدا ہوتے ہیں۔ ہم اس مضمون میں



جو نقشہ دکھلاتے ہین - وہ محض اسی آلہ کی تصویر ہے جس سے آلو کا کھیت باسانی کھودتے اور زمین کو طیار کرتے ہین - اسمین جو پھل ہے وہ نہایت تیز ہے -

(۲) پانی کے آلات کا بیان

اس سے پہلے ہم ایک مضمون لکھ چکے ہین جسمین پانی دینے کے اوقات وعمدگی کا ذکر کیا ہے - مگر چونکہ پانی درختون اور پودھون کی جان ہے لہذا اسکی نسبت بہت کچھ لکھنا خالی از مصلحت نہین -

جاننا چاہیے - کہ پانی دینے کے مختلف آلات ہین - معمولی کسان تو بجز ڈھینکلی کے اور کوئی تدبیر کام مین نہین لاتے - ہان اکثر کھیتون مین پانی پہونچانے کے لیے جو ڈھینکلی کے ذریعہ سے تالاب خواہ کنوے سے لاتے ہین اُسکو ٹوکریون (بونکے) سے اُچھالکر ایک کھیت سے دوسرے کھیت مین ڈالتے ہین - علاوہ اِسکے رہٹ - چرس وغیرہ سے بھی کام لیا جاتا ہے - مگر ان سب آسان طریقہ انگریزی کلون سے پانی کھینچنے اور سینچنے کا ہے - جنکے نقشے مع مختصر بیان حسب ذیل ہین -

اول پمپ نمبر ا - واضح ہو - کہ یہ پمپ مخصوص کھیتون مین آبپاشی



کے لیے ہے۔ اسی لحاظ سے یہ اس طرح کا بنایا گیا ہے۔ کہ اس سے پانی زمین کی سطح کے برابر لیول یعنی ایک ہی سطح مین گرے۔ اِسکا دستہ سیدھا کھڑا ہوتا ہے۔ تاکہ اسکو ہاتھ سے چلانے مین آسانی ہو۔ اور اسکے چلانے کے وقت سارے جسم کا وزن بازوُون پر پڑے۔ دیسی کسان اسی پمپ سے اکثر کام لیتے ہین۔ اور یہ بہ نسبت اَور کلون کے زیادہ تر اُنکے استعمال مین ہے۔ اسمین پانی کی آمد و رفت کی راہ ایسی اچھی طرح سے بنائی گی ہے۔ کہ پانی باسانی نکلجاتا ہے۔ اور اُنکے ٹوٹ جانے پر ایک معمولی موچی اُنکی مرمت باسانی تمام کرسکتا ہے۔ باغون مین اگر پانی دینے کے واسطے یہ پمپ کام مین لایا جاے۔ تو سطح زمین سے دس فیٹ اونچے کنوے پر سات فیٹ کا پمپ لگاکر دو آدمیون کی محنت سے غالباً اِتنا زیادہ پانی حاصل ہوسکتا ہے۔ کہ جسکا دو بیل چرس سے بھی نہین کھینچ سکتے۔


نقشہ پمپ نمبر ۲

پمپ نمبر ۲ مخصوص باغچون
مین پانی دینے کے لیے ہے۔ مگر
علاوہ اسکے اور کام بھی اس سے
نکلسکتا ہے۔ الغرض اسکو حسب مصرف
مین لائین۔ عمدگی سے کام انجام ہوجاے
اس پمپ سے پانی کا فوّارہ لگاتار
۳۰ فیٹ کا نکلتا ہے۔ (۳ فیٹ کا
ایک گز ہوتا ہے) اور اگر اُس
حصہ کو جوڑ دیا جاتا ہے ایک خواہ
دو انچھ اوپر نیچے کیطرف حرکت دین۔ تو مثل بارش کے پانی کی جھڑی پیدا
ہو۔ اور پھولون کے پودھونکی جو اپنے عالم شباب مین ہون بلاوقت آبپاشی
کیجا سکتی ہے۔ اور اس طرح وہ سرسبز رہ سکتے ہین۔ ماوراے اسکے وہ
پائداری مین لاجواب ہے۔ علاوہ زراعتی کام کے اور کام بھی اس سے لے سکتے
ہین۔ مثلاً دیوارون پر پلستر لگانے کے وقت چھڑکاو کرنا۔ لان ٹینس کھیل
کے واسطے زمین تر کرنا دریچون اور گاڑیون کو دھونا۔

پمپ نمبر ۳ سے ۴۰ فیٹ کا لگاتار فوّارہ نکلتا
ہے۔ اسکے ذریعہ سے گلیون اور سڑکون پر چھڑکاو بآرام تمام کرسکتے ہین
دریچون کو دھو سکتے ہین۔ اور آگ بھی بجھا سکتے ہین۔ زراعت کے
مصرف کا یہ صرف اسیقدر ہے۔ کہ جن درختون پودھون پھولدار پیڑون
مین خواہ اُن کی پتیون مین کیڑے لگ گئے ہون۔ اُنپر پانی کے ساتھ زہریلی
دوا ملاکر بخوبی چھڑکاو کرسکتے ہین۔ کہ جسکے سبب سے انتشار اُنکے کیڑون

آگ تا ۔ نشان تک بھی باقی نہ رہیگا۔ نقشہ پمپ نمبر ۳ یہ ہے۔



پمپ نمبر ۴

سے ہر طرح کا کام نکلتا ہے چنانچہ اگر اسکو خوب مضبوط ہاتھوں سے تھام کر بلند کریں تو ۵۰ فیٹ تک اسکا پانی پہونچ سکتا ہے۔ آگ بجھانے کی گون (ضرورت) کا نہایت عمدہ ہے۔ اس کی ساخت کا سبک ہونا ایک اَور زیادہ لطف ہے کہ جس طرف منظور ہو۔ اس طرف اسکا رخ پھیر کر درختوں پودھوں اور کھیتوں کو جن میں پانی کی ضرورت ہو سیراب کر سکتے ہیں۔ زیادہ تر عمدگی یہ ہے۔ کہ رقیق مرکب ادویات کو کھیتوں اور درختوں کی پتیوں وغیرہ پر چھڑک کر کیڑوں کو دور کر سکتے ہیں۔



اسکے فوائد اَور بھی بہتیرے ہیں جنکا لکھنا محض طوالت ہے

باقی آیندہ

راقم

س۔ ل۔ عنبر
گورکھپوری

پھولون کا اجمالی بیان

مندرجہ ذیل مضمون مولوی محمد شائق صاحب گورکھپوری کا لکھا ہوا ہے جو رسالہ زراعت مین شائع ہوا ہے۔ راقم نے اس مضمون مین ثابت کردیا ہے کہ پھولون کے حصون وغیرہ کے نام ہماری زبان مین بھی حسب موقع علیحدہ علیحدہ مقرر کیے جاسکتے ہین۔ اس مضمون کا لطف دوبالا ہوجاتا۔ اگر نقشے دکھا کر موقع موقع کا بیان کیا جاتا۔ اب بھی ہم شائق صاحب کو تہ دل سے داد دیتے ہین اور امید کرتے ہین۔ کہ آیندہ وہ اپنے پُرمغز سراپا مفید مضامین سے ملک کو مستفید کرتے رہینگے۔

تخم کی پیدایش سے متعلق کل عضا یا اجزا کو ایک جا پھول کہتے ہین پھولونکو بغور دیکھنے سے اکثر تین چار قسم کے اجزا یا اعضا نظر آئینگے۔ غنچہ کی حالت مین سب سے اوپر یا سب سے باہر اور شگفتگی کی حالت مین سب سے نیچے سبز پتون کا ایک اڑہ اور سبز پتون کے اوپر یا اندر سفید یا رنگین پتون کے ایک یا چند دائرے ہوتے ہین اور پھر ان دونون کے اندر ایک دوسری قسم کے اجزا ہین جنکو عموماً زیرہ یا زیرہ گل کہتے ہین۔ زیرون کو غور سے دیکھنے پر پتہ چلتا ہے کہ ایک یا چند دائرے [illegible] کی صورت اور شکل ایک یا چند اندرونی دائرون کی صورت اور شکل سے مختلف ہوتی ہے۔ سب سے نیچے سبز پتون کے دائرے کو قمع [illegible] کہتے ہین اور اسکے اوپر سفید یا رنگین پتون کے دائرے کو لونہ۔ اور ہر ایک پتی کو فاطل کہتے ہین اور لونہ کو ایک جا غلاف ملفف الگل یا گردگل کہتے ہین۔ اور زیرے کی دونون قسمون مین سے بیرونی دائرے یا دائرون کو جماعت الذکور۔ اور ہر ایک نر گل کو گل زیرہ کہتے ہین۔ مرکزی دائرے یا دائرون کو جماعت الاناث اور ہر ایک

وہ کلگیر کہتے ہین - اور کلگیر کے نیچے کے حصے کو (جہان تخم کی پیدائش ہوتی
ہے) کوش یا بطن کہتے ہین - جماعت الذکور اور جماعت الاناث مین اعضای تناسل
رہتے ہین - اس لیے ان دونونکو اعضای ضروریہ اور اعضای تناسل کہتے ہین
ان پھولونکو جنکے گردگل مین اقمع اور لونہ دونون ہوتے ہین دوغلافی کہتے ہین
اور جب دونون مین صرف ایک ہی ہوتا ہے - تو پھول اک غلافی کہلاتا ہے
اکثر ایک غلافی پھولون مین اقمع ہوتا ہے - لونہ نہین ہوتا
جب پھولون مین چارون قسم کے اجزا ہوتے ہین - تو پھول کامل کہلاتا ہے
اور جب ایک یا دو تین ہوتے ہین - تو پھول ناکامل کہلاتے ہین - کامل پھولون
مین چار قسم کے اجزا اور اکثر چار دائرے اور کبھی زیادہ دائرے ہوتے ہین -
جب ہر ایک دائرے کے اجزا کی شکل ایکسان ہوتی ہے - تو پھول باقاعدہ کہلاتے ہین
کسنی - اور پیچ بہار کے پھول باقاعدہ اور تلسی اور ریحان کے پھول بے قاعدہ ہوتے ہین
جب کسی پھول کے کل دائرے کے اجزا کی عدد برابر ہوتے ہین تو پھول متساوی الاجزا
کہتے ہین - اور تلسی کے پھول متساوی الاجزا ہین
بعض پھولون مین جماعت الذکور اور جماعت الاناث دونون ہوتے ہین یہ
متحد الجنسین یا دو جنسی کہلاتے ہین - اور بعض مین صرف جماعت الذکور ہے انکو
نر پھول اور بعض مین جماعت الاناث ہوتی ہے - انکو مادہ پھول کہتے ہین -
ان درختونکو جنمین نر اور مادہ دونون قسم کے پھول ہوتے ہین جیسا کہ کدو - کھیرا - ککڑی
خربوزہ - تربوز وغیرہ ہین ایک منزلی کہتے ہین - اور جب ایک درخت مین نر اور
ایک درخت مین مادہ پھول ہوتے ہین جیسا کہ تاڑ - کھجور وغیرہ کے درخت ہین تو یہ
دو منزلی کہلاتے ہین - اور نر پھول والے کو نر اور مادہ پھول والے کو مادہ کہتے ہین
جب کسی درخت کے پھول مین جماعت الذکور یا جماعت الاناث کوئی نہین ہوتی ہے

تو وہ درخت اور پھول دونوں عقیم یا بانجھ کہے جاتے ہیں۔
اُنچی حلقے کے اکثر درختوں کو جنہیں نر اور مادہ اور دو جنسی پھول بھی ہوتے ہیں
کثیر الازواج کہتے ہیں۔ اُس مقام کو جہاں پھولوں کے اجزا ہوتے ہیں مسکن کہتے ہیں
مسکن اکثر پھیلا ہوا ہوتا ہے۔ مگر اسکے نیچے کا حصہ اکثر پتلا ہوتا ہے۔ اور اُسکو بونٹھا
اور دستہ کہتے ہیں۔ اور جن پھولوں میں بونٹھا نہیں ہوتا اُسکو اقزل کہتے ہیں
پھولوں کو جنہیں ہر ایک جز مسکن سے علیحدہ جُٹا ہوا ہوتا ہے جیسا کہ بعضے بابونہ کے
پھول میں ہے مسکنی گل۔ اور درختوں کو مسکنی گلدار کہتے ہیں۔
اُن پھولوں کو جنہیں اقمع اور اونہ اور جماعت الذکور نیچے کے حصے میں ایک
دوسرے سے جُڑے ہوئے رہتے ہیں جیسا کہ گلاب جامن اور امرود جام کے پھول
ہیں اقمعی پھول اور درختوں کو اقمعی گلدار کہتے ہیں۔
بعض پھولوں میں جیسا کہ ریحان اور بینگن کے پھول ہیں گلہ زیر بونٹہ سے جُڑے
ہوئے ہوتے ہیں۔ اور اس قسم کے پھولوں کو بونٹی گل اور درختوں کو بونٹی گلدار کہتے ہیں
چونکہ اکثر پھولوں کے اجزا ایک دوسرے سے ملے جُڑے ہوتے ہیں۔ تو اس سے
بعض حالتوں میں گلہ زیر کے حضرت کا پتہ نہیں لگتا ہے مثلاً یہ اقمع سے جُڑے ہوئے
رہتے ہیں۔ تو یہ اپنے اصلی مقام سے دور ہٹے ہوئے معلوم ہوتے ہیں جیسا کہ
اُس [illegible] کے پھول ہوتے ہیں۔ تو ایسی حالت میں گلہ زیر کو گرد اقمعی کہتے ہیں۔
کبھی کبھی گلہ زیر گل بطنی سے جُڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ اور ایسا معلوم ہوتا ہے کہ
گلہ زیر گل بطنی کے اوپر سے نکلے ہوئے ہیں۔ جیسا کہ گلاب جامن اور امرود کے
پھولوں میں ہوتا ہے۔ تو اس قسم کے گلہ زیروں کو بربطنی کہتے ہیں۔
جب اقمع گل بطن سے جُٹا ہوا ہوتا ہے۔ اور اس سبب سے گل بطن کے نیچے
واقع ہوتا ہے۔ تو یہ اقمع تحتانی کہلاتا ہے۔ اور گل بطن سے ہٹا ہوا ہوتا ہے

جیسا کہ گلاب جامن اور امرود مین ہے۔ تو اس سے یہ معلوم ہوتا ہے۔ کہ یہ گل بطن کے اوپر سے نکلے ہوئے ہین۔ تو یہ انجمع فوقانی کہلاتا ہے۔

جب کسی پھول مین گل زیرا ور گلگیر ایک دوسرے سے جڑے ہوتے ہین جیسا کہ مدار کے پھولون مین ہوتا ہے۔ تو یہ پھول مخلوط الجنس کہلاتا ہے۔

جب پھول کے ایک ہی قسم کے اجزا ایک دوسرے سے جڑے ہوئے ہوتے ہین جیسا کہ ارحص کے پھول کے گل زیر اور بادنجانی حلقے کے فوطل ہین تو یہ ملصوق کہلاتے ہین

جب مختلف دو قسم کے اجزا ایک دوسرے سے جڑے ہوئے ہوتے ہین۔ جیسا کہ ریحان اور بینگن کے لونے اور گل زیر ہین۔ تو یہ ملحق کہلاتے ہین

جب کسی پھول کے دو دائرون کے اندر ساق کے بڑھنے سے ایک فاصلہ ہوتا ہے تو اوپر کے دائرون کو قصبی کہتے ہین۔ مثلاً ابھر کے پھول کی جماعت الاناث ساق کے بڑھنے سے دوسرے اجزا سے فاصلہ پر واقع ہوتی ہے۔ اسلیے ان کی جماعت الاناث قصبی کہلاتی ہے۔

کبھی ان کے نیچے ایک ساق ہوتی ہے۔ اور گل بطن اسکے اوپر رہتا ہے چونکہ گل بطن آئندہ چلکر ثمر یعنی پھل ہوجاتا ہے۔ اس واسطے اس ساق کو حامل الثمر کہتے ہین۔ اور یہ دقتنہ اور سونف وغیرہ کے پھولون سے بخوبی ظاہر ہے۔ بعض پھولون کے لونے کے اندر ایک چھوٹی ساق ہوتی ہے۔ اور اسی ساق کے اوپر جماعت الذکور اور جماعت الاناث رہتے ہین۔ اسکو حامل الزوجین کہتے ہین

ہندوستانی چاء کا نقص

اخبار عام نے ہندوستانی چاء کے بارہ مین ایک آرٹیکل بعنوان "پنجاب کی چاء" چھپا ہے جسمین اسنے یہ اچھی اعتراض کیا ہے۔ کہ بمقابلہ چینی چاء کے کانگڑہ کی چاء میں

نہ ذائقہ ہے۔ نہ عطریت۔ چینی چاء برغبت پی جاتی ہے۔ اور کانگڑہ کی چاء کی ایک پیالی پیتے ہی جی اکتا جاتا ہے۔ حالانکہ کانگڑہ کی چاء کا بھی تخم چینی ہے۔ نہ معلوم اسکا کیا سبب ہے۔ آیا طرز کاشت میں کچھ کوتاہی رہی۔ یا آب و ہوا کا فرق ہے۔"

چونکہ ہمارے حیدرآباد سے کانگڑہ بہت دور ہے۔ اسلیے ہم بغیر جانچے وہان کی آب و ہوا کی نسبت کچھ نہین لکھ سکتے۔ مگر ہان اتنا کہا جا سکتا ہے۔ کہ چاء کے باغات پر، جن درختون کا سایہ ہے۔ وہ ان باغات کے لیے ناموزون ہین۔ یہ امر بخوبی امتحان مین آچکا ہے۔ کہ چاء کی خوشبو اور ذہنیت سایہ سے متعلق ہے۔ اور سب سے بہتر چاء کے درختون کے لیے ساما می درخت کا سایہ ہے۔ جو آسام مین پیدا ہوتا ہے۔ اسکے ثبوت مین یہ امر بھی پیش کیا جا سکتا ہے کہ وہان دس برس ہوئے۔ کہ مین ایکڑ زمین مین ساکے درخت لگائے گئے تھے جنکے زیر سایہ اب چار برس سے چاء کی کاشت ہو رہی ہے جسکی پیدا وار بمقابلہ دیگر باغات چاء کے (جنپر دوسری اقسام کے درختون کا سایہ تھا) دو چند ہوتی ہے۔ اور یہ چاء ایسی نفیس اور عمدہ ہے۔ کہ اکثر یورپین مزاحم کربا بلکہ وہ بھی اپنے باغات کے لیے اسی درخت کا سایہ کرنے پر آمادہ ہو گئے ہین۔

دوسری کسر کانگڑہ۔ یا دوسرے مقامات ہند کی چاء مین یہ ہے۔ کہ چاء کے آسے مین چاء طیار کرتے وقت ہوشیاری نہین کیجاتی۔ اسمین بھی آنچ ہی دینے کے صنعت ہے۔ جو یہانکے کاریگر نہ کر سکتے ہونگے۔

کیا عجب ہے کہ افیون کا پانی ذرا اڑا دینے سے عمدگی بڑھ جاے۔

زیادہ ترمناسب یہ ہے۔ کہ ہانگ کانگ (واقع چین) سے قرار واقعی تنخواہ مقرر کرکے ایک یا دو کاریگر طیار کرنے والے بلا لیے جائین۔ اور جب وہ کام کرین۔ تو یہانکے کاریگرون کو انکے ماتحت کیا جاے۔ تاکہ یہ کام سیکھ سکین۔ اور

آبج وغیرہ کے انداز ہ سے بخوبی واقف ہو جاتے ہین - یہ کام کبھی باغ والے
کرلگیر بن - تو تنخواہ کا بار زیادہ نہ معلوم ہوگا - اور اگر کچھ بار پڑے - تو یہ سمجھ لینا
چاہیئے کہ چار امال عمدہ ملیا ہوا - تو زیادہ قیمت سے بکے گا - یہ کہ اس طرح
بکجاتی -

چینی کارخانون سے جو چار پیدا ہوتی ہے - تو سیسہ کے صندوقوں میں
جاتی ہے - اور سیسہ اور چار کے درمیان ایک قسم کا کاغذ رکھا جاتا ہے - اسلیے
اُنکی چار غیر ملکون مین جاکر بھی نہین بگڑتی - بخلاف اُسکے ہندوستانی چار سیسہ
کے صندوقون مین بند ہوکر جاتی ہے جس سے چار بگڑ جاتی ہے -

لہذا ضرور ہے کہ چار اور سیسہ کے درمیان مثل چینی کارخانون کے
ویسا ہی کاغذ رکھا جاسکے جیسا کہ وہ استعمال کرتے ہین -

چارہ کو گڑھے مین دبانے کا نتیجہ

مقام چارا میں مویشی کے لیے گھاس حسب قاعدہ گڑھے یعنی کھوہ مین
دبا کیا تھا - باہر نکالنے کے بعد معلوم ہوا - کہ بکری اور گائے بیل اس گھاس
کو برغبت تمام کھاتے ہین - جن مویشیون نے یہ گھاس کھائی تھی - انکو کسی قسم
کا کوئی مرض لاحق نہین ہوا - اور کچھ نقصان معلوم ہوا -

غرضکہ چارہ کا گڑھے مین دبانا اور ضرورت کے وقت نکالنا نہایت
ہی کامیابی کے ساتھ مفید ثابت ہوا - اب زمینداروں کو بلا وسواس برسات
کے موسم مین جبکہ سبز گھاس وغیرہ بہت کچھ چارہ ہوتا ہے گڑھے مین حسب مقدور
چارہ دبا دینا چاہیئے - اور موسم سرما مین جبکہ چارہ کی قلت ہوتی ہے نکالکر مویشی
کو کھلانا چاہیئے تاکہ نفیس غذا کھاکر مویشی موٹے تازے اور مضبوط رہین -

گیہوں کی کاشت

ممالک مغربی و شمالی اور اودھ میں اس فصل میں ۵۵ لاکھ ۲۳ ہزار ۲ سو ایکڑ زمین میں گیہوں کی کاشت کی گئی ہے بمقابلہ ۵۵ لاکھ ۰۴ ہزار ۵ سو ایکڑ زمین سال گذشتہ کے۔ ۸ ہزار ۷ سو ایکڑ زمین کی بیشی کا سبب، یہ معلوم ہوتا ہے کہ پچھلے سال ماہ نومبر میں رپورٹ ہوئی تھی۔ اور امسال دسمبر میں (ایک انگریزی ایکڑ برابر ہے بیگھہ ایک کٹھہ کی ہوتی)

بارش کی ضرورت

کوہ نیورا کی پہاڑیوں کی خبروں سے دریافت ہوا کہ وہاں پر بہ اسرع کسیقدر پانی کی ضرورت ہے۔ تاکہ کافی پختہ ہو سکے۔

موسم ہند

تقریباً کہا جاسکتا ہے کہ پنجاب۔ ممالک مغربی و شمالی و اودھ اور راجپوتانہ میں فصل کی حالت بہت اچھی ہے۔ مگر اضلاع مدراس۔ میسور۔ بمبئی میں پانی کی ضرورت نے قحط کے آثار نمایاں کر دیئے۔ گتی کی زراعتی نمائش کا دھوبی اٹھا یا ہوا تھی قحط کے باعث ملتوی کی گئی۔ غالباً ایک سال کے لیے ضلع بہاری کے قحط زدہ لوگوں کے لیے سرکار نے ۱۰ ہزار روپیہ عطا کیا۔ ضلع کرنول کے محکمہ جنگلات نے اجازت دیدی کہ عموماً جنگلات میں مویشی چرائے جائیں۔ کچھ روک ٹوک نہیں۔ ممالک متوسط میں بوجہ قلت بارش گیہوں کی پیداوار اچھی نہیں ہوئی۔

مزدوروں کی قلت

ڈپٹی کمشنر سلہٹ نے اپنی رپورٹ میں بیان کیا ہے کہ ۱۸۹۳ میں چاء کے لیے مزدوروں کو ۲ روز انہ کے حساب فی نفر دیا جاتا تھا۔ اب چاول کے کھیت کاٹنے کو ۵ روز کے حساب سے مزدوری دینی پڑتی ہے۔ اس سے خیال کیا جاسکتا ہے کہ زراعت کی ترقی

روز بروز ہوتی -اور مزدوروں کی قلت بڑھتی جاتی ہے-

ولایتی جام

لندن کے تاجر کیپ کالونی سے میوہ خرید کر لیجاتے ہین -جو بہت ارزان بکتا ہے اور وہانسے جام بناکر لاتے اور گران فروخت کرتے ہین یہ جام نہایت خوش ذائقہ ہوتا -اور میز پر رکھا جاتا ہے -اب وہانکے لوگ خیال کرنے لگے ہین کہ ہمارے ہان سے اتنا سستا میوہ لیجاکر لندن سے اُسکا جام بناکر لاتے اور ہمارے ہی ہاتھون حسب دلخواہ قیمت پر بیچتے ہین -پس اب جام بنانے کے کارخانے ہمین قائم کرنے لابُد ہین -جو نفع ولایتی سوداگر اُٹھاتے ہین -وہ ہم ہی کیون نہ حاصل کرین -

مرچ کا بیان

کیا تم بتلاسکتے ہو کہ مرچ کی کتنی اقسام ہین ؟ ہان -سرخ -سیاہ -زرد -اودی گول مرچ نیپالی گول مرچ -کیا تم بتلاسکتے ہو کہ ان اقسام مین کیا کیا وصف ہین ؟ ہان -گول مرچ قیمتی اور عمدہ ہوتی ہے اور کرگ کے ملک مین بوئی جاتی ہے -اور نیپالی گول مرچ -اکثر شوقین امرا کے باغ مین بوئی جاتی ہے یہ مرچ انگریزی اہل ملک مین قیمتی سمجھی جاتی ہے -باقی سرخ و زرد مرچ اکثر بوئی جاتی ہے سرخ مرچ کا نام از روئے علم نباتات کیپ سکم انیوم ہے - اسکے بونے کا کیا طریقہ ہے ؟ - اول ایک ذراسی کیاری مین رد پ دینہ اگاتے ہین -جب روپ بالشت بھر کی ہوتی ہے -تو وہانسے اُکھاڑ کر کھیت مین آدھ آدھ گز کے فاصلہ پر اُگاتے ہین -حسب ضرورت پانی دیا جاتا ہے -اکثر درخت ماہ اکتوبر مین طیار ہوجاتے ہین - انپر سے پھلیان اُتار کر جمع کیجاتی ہین - کیا بیان کرسکتے ہو کہ ان مین پھلی کیا کیا چیزین شامل ہین ؟ ہان -مرچ کے ایک سو حصون مین سے اسٹارچ تکلف ۰۰ ایکریڈ تیل ۹۰-۱- موم اور سرخ رنگ ۱،۹۰ -گوند ۹،۰۰ - ایڈوٹا یعنی گرد و آہن ۵،۰۰ نمک ۶،۰۰ -جمنئنوں ۷،۰۰ -میوری ایٹ اور فاسفیٹ آف پوٹاش ۳،۴۰

فہرست اشجار و تخم بقولات و اجناس و اثمار ملکی و غیر ملکی مع شرح قیمت

(۱) ہمارے کارخانہ سے مندرجہ ذیل پودے اور تخم نقد قیمت بھیجنے پر ملسکتے ہین نمونہ ہر قسم کے تخم بذریعہ ویلیو پے ایبل (قیمت طلب) پارسل روانہ ہوسکتے ہین۔ موجودہ تخم اور درخت فوراً روانہ ہوسکینگے لیکن اگر بعض اقسام کے تخم اور درخت موجود نہ ہونگے۔ تو غیر ممالک سے منگا کر بھیجے جائینگے۔ اخراجات ریلوے و جہاز اور محصول وغیرہ ہر شئے کے خریدار کو معاف۔ خرید و فروخت عموماً کمپنی سکہ سے ہوگی۔

(۲) اگر کوئی صاحب کئی اقسام کے درخت (پیچے) لینگے تو اُن سب کی تعداد ... کم ایک سو شجر فی جا ...

(۳) ہر درخواست مین نمبر شمار فہرست اور نام درخت صاف اور خوشخط لکھنا نہایت ضروری ہے۔

(۴) رسالہ فنون مین جو مضامین درج ہوتے ہین اُنکی اشیا کے تخم بغرض آزمایش و ترویج ارزان قیمت پر دیئے جائینگے

(۵) اگر غیر ملکی پھلواری کے درختونکے گدّے (یعنی جن درختون کی جڑ مثل آلو کے گول زمین کے اندر رہتی ہے) کوئی صاحب منگانا چاہین۔ تو وہ بھی بشرط فرمایش منگا دیئے جائینگے۔

(۶) حیدرآباد کے اُمرا نوع بنوع کے درخت نہایت شوق سے گران خریدتے اور اپنے باغون مین لگاتے ہین۔ اگر وہ ہمارے کارخانہ کی معرفت لیا کرین تو بعض درختون کی قیمت نصف کے قریب ہی پڑیگی یہانکے نرخ سے۔ اور درخت عمدہ ملینگے۔

(۷) ہر شئے مطلوبہ کی ترکیب کاشت و ہدایات پرورش و حفاظت ہمراہ روانہ ہوگی۔

(۸) بعض درختون کی قیمت مین بلحاظ فاصلہ کسیقدر تخفیف ہوسکیگی ــــ اس بارہ مین خط و کتابت پیدا کرلی چاہیے۔ درختون کی روانگی کا موسم برسات اور جاڑا مناسب ہے۔

(۹) جہانتک ریل ہے۔ وہانتک ہم اپنی ذمہ داری سے درخت روانہ کرینگے۔ اور خریدار کو اپنا آدمی نہ بھیجنا پڑیگا۔ بلکہ اپنے اسٹیشن ریلوے سے درخت لینے ہونگے۔

(۱۰) درخواست خریداری وغیرہ بنام منشی محمد مشتاق احمد مالک رسالجات فنون و مذاق سخن و کمیشن ایجنٹ وغیرہ حیدرآباد دکن کے پتے پر بھیجنی چاہیے۔

نمبر	نام	قیمت	نمبر	نام	قیمت
۱	تخم سنکونا (کومن) یلیو کالیسایا فی دو تولہ	صعہ	۵	درخت سنکونا ہائیبرٹ فی شجر	عصہ
۲	” سنکونا آفیشنلس	للعہ	۶	” کوکو (مثل پیار کے اثر آمیز) و نیٹو دودھ مین پیتے ہین لذیذ و مقوی ہے فی شجر	عصہ
۳	” سنکونا قسم رُبسٹا - وہائیٹ و سکسی روبرا فی دو تولہ	سے	۷	پوست (با کہ سنکونا) سے [illegible]	
۴	” سنکونا لیجیر	عصہ			

نمبر	نام	قیمت
	کیے - دیسی لوگوں کی مزاج کے موافق فی پونڈ	عے
۸	تخم چاز میگری - دوا رچینڈنٹ فی دو تولہ	۸ر
۹	” فی پونڈ	للعہ
۱۰	” صندل سرخ و سفید فی دو تولہ	۸ر
۱۱	” کاچی یعنی تخم نسیا درخت سنبل بیل پان کے فیصدی	[illegible]
۱۲	تخم دار چینی فی دو تولہ	۱۲ر
۱۳	درخت لونگ فی شجر	عسعہ ر
۱۴	درخت جائفل ”	عسعہ ر
۱۵	تخم جائفل فی دو تولہ	۱۲ر
۱۶	” الائچی ربٹا ”	للعہ
۱۷	” ” ملبورن ”	سعہ
۱۸	درخت الائچی ملبورن فیصدی	ما ر
۱۹	” ” ربٹا ”	سا ر
۲۰	صندوق ۲۰ درخت وارڈین خوشنما نفیس انگریزی میوہ فی صندوق	مام
۲۱	صندوق ۱۰۰ درخت [illegible] خوشنما خوشبودار عرق حلوہ جات میں کام آتا ہے	[illegible]
۲۲	تخم سین رنگ [illegible] کے درخت فی ہزار	۸ر
۲۳	درخت کرکی ربر فیصدی ” پناما ربر ” تخم سیرا ربر (اسکا درخت ہندوستان کے ہر حصہ میں مثل ببول کی افتادہ زمین میں ہو سکتا ہے - اور حفاظت بھی کم کرنی پڑتی ہے) فی ۵۰۰ ہزار تخم	ما عہ
۲۴		ما عہ
۲۵	تخم سیرا ربر فی پونڈ (آدھ سیر)	للعہ
۲۶	” کافی لائی بیرین ”	[illegible]
۲۷	” ” ملک ملبور ”	[illegible]
۲۸	درخت سیب سیلون فی صدی	[illegible]

نمبر	نام	قیمت
۲۹	درخت سیب نیوزیلینڈ - گلابی سیب کابلی سیب فی شجر	عسعہ
۳۰	درخت کشمیری سیب - ” ۳۰ قسم کے انگریزی سیب فی شجر	عسعہ ر
۳۱	درخت امریکن شفتالو - کابلی شفتالو - متوسط شفتالو - نیوزیلینڈ کا شفتالو فی شجر	عسعہ ر
۳۲	درخت بلوس مثل شفتالو نہایت لذیذ ”	عسعہ ر
۳۳	تخم چرونجی میوہ فی پوڑیہ	۴ر
۳۴	درخت انگور فرانسیسی - انگور دمشق - انگور اسرنیٹ - انگور بلیک گرنڈی - انگور رنس - انگور ایلی ہمبرگ - انگور کشمشی - انگور بلس ری ہمبرگ - انگور ارل اسکاٹ - انگور سویٹ واٹر - انگور [illegible] - انگور [illegible]	[illegible]
۳۵	درخت کشمش فیصدی	ما عہ
۳۶	درخت کابلی پستہ - لداخی پستہ - [illegible] پستہ - سنہری پستہ - [illegible] پستہ - ارلین پستہ - [illegible] پستہ	عسعہ
۳۷	درخت ناشپاتی نیوزیلینڈ ٹرونی ڈیڑھ سیر تک فی شجر	عسعہ ر
۳۸	درخت چینی ناشپاتی - انگریزی مختلف اقسام کی ناشپاتی ”	عسعہ ر
۳۹	درخت لوکاٹ موسم بہار کا میوہ لذیذ ”	عسعہ ر
۴۰	تخم لوکاٹ فیصدی	[illegible]
۴۱	درخت آلوچہ میوہ فی درخت	عسعہ ر
۴۲	تخم آلوچہ ” فی پوڑیہ	۴ر
۴۳	درخت آخروٹ فی درخت	[illegible]

نمبر	نام	قیمت
۴۴	درخت بادام کابلی فی درخت	عہ/۸
۴۵	" راسبیری۔ انگریزی میوہ "	عہ/
۴۶	" انگریزی بیر۔ انڈین بیر "	عہ/
۴۷	" کابلی انار شیرین ترا ور کلاں "	عہ/۴
۴۸	" دیسی انار "	۴/
۴۹	" آڑو۔ میوہ "	۱۲/
۵۰	" چینی چکلی چپٹی مثل آڑو "	عہ/
۵۱	" خوبانی "	عہ/
۵۲	" آلو بالو "	عہ/
۵۳	" فندق "	۱۲/
۵۴	" آلو بخارا "	عہ/
۵۵	" بہی "	عہ
۵۶	تخم لیچی میوہ فی پوڑیہ	۱۲/
۵۷	درخت ناریل فی ہزار اہل ہند کو	ما/
۵۸	" ناریل۔ " اہل دکن کو	ما/
۵۹	" " فیصدی	[illegible]
۶۰	" " فیصدی اہل ہند کو	[illegible]
۶۱	درخت چھالیہ یا سپیاری فیصدی "	[illegible]
۶۲	" " اہل دکن کو فیصدی	[illegible]
۶۳	مسکیٹ پیٹر۔ لذیذ انگریزی فی شجر	عہ/۸
۶۴	درخت منگوسٹان میوہ انگریزی "	عہ/
۶۵	" یا کلیٹ مغز کھانے میں آتا ہے اور / تخم دیسی قہوہ بنتا ہے "	عہ/
۶۶	درخت توت بلم	عہ/
۶۷	تخم توت بلم۔ اسکی لکڑی کی چوب سے پان بنتی ہیں فی تولہ	عما/
۶۸	درخت کھٹل نیلگری فی شجر	عہ/
۶۹	تخم کھٹل (جیکس) اسکا وزن [illegible] / فی [illegible] تولہ [illegible] فیصدی	[illegible]
۷۰	تخم پپیتا (ارنڈی خربوزہ) فی پوڑیہ	۲/
۷۱	تخم بڑھل میوہ فی پوڑیہ	۳/
۷۲	درخت مالٹا کا قلمی کنولا فی شجر	عہ/
۷۳	" چینی نارنگی "	۱۲/
۷۴	" دیسی نارنگی سنترا۔ ترنج۔ لیمو شمالی / مختلف اقسام کی لیمو گل۔ فی شجر	۱۰/
۷۵	درخت چکوترا "	عہ/۴
۷۶	" لکوچہ (بندر پھل) "	۱۲/
۷۷	" چینی شہتوت "	۱۲/
۷۸	تخم اراروٹ قسم نشاستہ فی پوڑیہ	۱۲/
۷۹	تخم بتائی۔ لیمو۔ نارنگی "	۳/
۸۰	تخم کنولا "	۲/
۸۱	" رام پھل (ثمر [illegible]) "	۳/
۸۲	" سیتا پھل (ثمر [illegible]) "	۲/
	قلمی آم	
۸۳	درخت آم قسم ملغوبہ۔ دلپسند۔ پیٹرا۔ الفنسو / نازک بدن۔ یاقوت رمانی۔ صاحب پسند / ہرا بھرا۔ والاجاہ پسند۔ نواب پسند۔ قاسم پسند / شکر پارہ۔ [illegible] گودا	[illegible]
	ترکاریاں	فی پوڑیہ
۸۴	تخم بینگن اگ پلینٹ فی دو تولہ ۴/	[illegible]
۸۵	" بینگن ارغوانی سرخ و سفید ۱۲/	۴/
۸۶	" ولایتی بینگن ([illegible]) فی پوڑیہ	۸/
۸۷	" بیر بینگن "	۴/
۸۸	" گوبی ۸ قسم ہر ایک فی تولہ ۱۲/	۴/
۹۹	" ۸ قسم کی مٹر ۱۲/	۴/
۱۰۰	" گرین گلوب ([illegible]) عہ	۸/
۱۰۱	" ایس پیرس فی ۲ تولہ [illegible]	۸/
۱۰۲	" پیرو [illegible]	۸/
۱۰۳	" شلغم [illegible] انگریزی [illegible]	۲/

نمبر	نام	قیمت
۱۰۴	تخم سیان لوبیا۔ فلورس فورسنگ لوبیا۔ دکھن لوبیا۔ کشمیری کالا لوبیا۔ گنگا لوبیا۔ سفید لوبیا۔ گوواں لوبیا	فی ۲ تولہ عصہ
۱۰۵	تخم پیلین تنسرگ فی ۲ تولہ عـہ	فی پونڈ ۸ر
۱۰۶	" پانی کی تنبرگ عـہ	" ۱۲ر
۱۰۷	" گرین نول کول " عصہ	" ۵ر
۱۰۸	" گریس بین " عـہ	" ۸ر
۱۰۹	" ارم بیڈ " عصہ	" ۵ر
۱۱۰	" کلیلا ریشا سا " عـہ	" ۸ر
۱۱۱	" پارلیک کیا " عصہ	" ۵ر
۱۱۲	" ادنہارن کی گاجر۔ سرخ گاجر " ۱۲ر	" ۴ر
۱۱۳	" بڑے سر کا لٹوس " عـہ	" ۸ر
۱۱۴	" کمسنڈ لٹوس " عـہ	" ۷ر
۱۱۵	" لٹوس۔ برسنت " عـہ	" ۸ر
۱۱۶	" سٹن کے شلجم۔ سبز شلجم " عصہ	" ۵ر
۱۱۷	" سفید شلجم " عصہ	" ۵ر
۱۱۸	" اسپین کا پیاز۔ بھورا پیاز	" ۴ر
۱۱۹	" خوشنما سرخ پیاز فی ۲ تولہ ۱۲ر	
۱۲۰	" سرخ مولی۔ نیلی مولی۔ سفید مولی	" ۵ر
۱۲۱	ارلی چھوٹی چوکی کی مولی فی ۲ تولہ عصہ	
۱۲۲	" لندنی گندانہ " ۱۲ر	" ۴ر
۱۲۳	" سفید رائی " ۶ر	" ۲ر
۱۲۴	" سلاد " ۴ر	" ۱ر
۱۲۵	آل کدو۔ زاویہ دار کدو۔ گھیا کدو۔ لب لب ۱۲ر	" ۴ر
۱۲۶	" دیسی اسپینج " ۱۲ر	" ۴ر
۱۲۷	" سبز اسپینج " ۱۴ر	" ۴ر
۱۲۸	" لیوٹرن " سے ر	" عصہ
۱۲۹	" سفید بڑا بھاری کریلا " عـہ	" ۸ر

نمبر	نام	قیمت
۱۳۰	تخم کریلا معمولی۔ توری۔ بھنڈی فی تولہ ۲ر	فی پوڑیہ ۴ر
۱۳۱	" ککفا۔ لال ککفا۔ ہرا ککفا " ۱۲ر	" ۴ر
۱۳۲	" نیپال کی لمبی مرچ " ۸ر	" ۳ر
۱۳۳	" نیپال کی گول موٹی مرچ کمیاب ہے قابل تعریف " سے ر	" عصہ
۱۳۴	" چھوٹی مکا مرچ فی ۲ تولہ عصہ	" ۱۱ر

متفرقات

نمبر	نام	قیمت
۱۳۵	تخم موسم اخیر گرما کے انگریزی پھول ۵ پوڑیہ عـہ فی پوڑیہ	۲ر
۱۳۶	" موسم برسات کے ۲۰ قسم کے انگریزی پھول کل کی قیمت عـہ فی پوڑیہ	۲ر
۱۳۷	" موسم برسات کے دیسی پھول ۴ قسم کے فی پوڑیہ	۲ر
۱۳۸	تخم بیل۔ سرخ رنگ سرا پا پھول گچھے لدی رہتی ہے۔ اور سدا بہار ہے فی پوڑیہ	۸ر
۱۳۹	درخت پونگم لیلی۔ سرا پا اور ۱۰ ماہ بہار دیتی ہے۔ فی درخت	سے ر
۱۴۰	درخت کروٹم رنگا رنگ فی درجن	للعہ
۱۴۱	" سرو ایک گز سے ڈیڑھ گز "	عصہ
۱۴۲	تخم موسمی بیلین ۲۵ پوڑیہ عصہ فی پوڑیہ	۲ر
۱۴۳	" چانول گہرا سرخ رنگ باریک بحساب پکنے والا فی پونڈ (ادھیرا)	سے ر
۱۴۴	" سفید باریک خوشبودار بحساب پکنے والا فی پونڈ	عـہ
۱۴۵	" بادامی رنگ کی روئی فی پونڈ	۱۰ر
۱۴۶	" امریکن روئی "	۸ر

اکسیر اعظم

یہ کتاب مولوی محمد شائق صاحب سابق اسسٹنٹ سرجن ساکن محلہ ترکمانپور شہر گورکھپور نے چھپواکر شائع کی ہے اسکی قیمت مع محصول ڈاک للعہ ہے - اور اسکے صفحے ۱۳۴ ہین -
یہ کتاب علم کیمیا مین ہے - اسمین کل اشیای کیمیائی کے نام اور اصطلاحات اردو مین قائم کیے ہین اور مثل انگریزی کے کل مرکبات کیمیائی کے نام اس طرح پر قائم کیے ہین - کہ صرف نامون سے عنصرون کا اور عنصرون کی مقدار کا حال بخوبی ظاہر ہوگا - جو ابتک غیر ممکن سمجھا جاتا تھا اسکو ممکن کر دکھایا ہے - اس کتاب مین ہر ایک چیز کے بیان مین عنوان پر انگریزی حرفون مین اور پھر انگریزی نام کو اردو حرفون مین اور پھر اردو نام کو اردو حرفون مین لکھا ہے جس کسی چیز کا انگریزی مین ایک سے زیادہ نام ہے - تو اسمین بھی اسکے ہر ایک نام کے مقابلہ مین ایک اردو نام قائم کیا ہے - اسمین قواعد تسمیہ کا بیان اور کل اصطلاحات کی تعریف نہایت صراحت کے ساتھ کیگئی ہے - علاوہ برین اس کتاب کے آخر مین دو فرہنگ کیے گئے ہین - اول مین پہلے اردو الفاظ اردو حرفون مین اور پھر انکے مقابلہ مین انگریزی الفاظ انگریزی حرفون سے لکھے گئے ہین - اور پھر انکے معنی اردو عبارت مین بیان کیے گئے ہین اور دوسری فرہنگ مین پہلے انگریزی الفاظ انگریزی حرفون سے اور پھر انکے مقابلہ مین اردو الفاظ اردو حرفون مین لکھے گئے ہین - اور حسب ضرورت سب سے آخر مین آلات کیمیائی کے نقشے بھی دیے گئے ہین - اسکی عبارت نہایت سہل ہے - اور سہل کرنے کے واسطے انگریزی عبارت کا ترجمہ نہین کیا گیا ہے بلکہ اسکے مضامین کو اردو محاورے مین بیان کیا ہے - یہ کتاب ٹائپ کی چھپی ہوئی ہے

خیال قوی

یہ ناول موسوم بہ سفرنامہ منظوم عالیجناب نواب قوی جنگ بہادر عرض بیگی کی اردو زبان مین [illegible] کیا ہوا ہے - اسمین دلچسپ حالات اور عمدہ کیفیات درج ہین - اور زمانہ کا نشیب و فراز ایک عجیب انداز [illegible] گیا ہے خوش خلقی اور سچی محبت کی تصویر کھینچی ہے مسافرت اور اقامت انگلستان [illegible] [illegible] - [illegible] واقعات کا سمان باندھا ہے - یہ ناول نوخیز نوعمر خوشخیال [illegible] - چونکہ اس کتاب کی چھپائی وغیرہ کا خرچ ہمکو ملوے اپنے مطلوبہ [illegible] سکے [illegible] - اسلیے اسکی قیمت باوجود ۵۲ صفحے ہونے کے مع محصول ڈاک 5 / مقرر کی گئی

منتھلی میل

Monthly Mail Calcutta

اس نام کا ایک ماہواری رسالہ انگریزی زبان مین کلکتہ سے مسٹر تھامس کک اینڈ سن ٹورسٹ ایجنٹس نے جاری کیا ہے جسمین غیر ممالک کے جانیوالون کے لیے روانگی جہازات وغیرہ کے حالات اور اکثر مفید اشتہارات شائع ہوتے ہین۔ مسٹر موصوف سے ہر جگہہ جانیکا ریلوے اور جہازی ٹکٹ ملسکتا ہے۔ اور جہان جانا منظور ہو۔ وہانکے حالات سفر وغیرہ دریافت کرنے کے لیے ایک جلد گائڈ کی بھی ملسکتی ہے۔ جن لوگونکو ولایت یا دیگر ملکونکو جانا ہو۔ وہ مسٹر موصوف کے دفترون سے دریافت کرلین۔ پتہ دفتر

اولڈ کورٹ ہوس اسٹریٹ کلکتہ نمبر ۹ الخ ہارن بائی راو نمبر ۱۰ بمبئی

کشف الاخبار بمبئی

اس ہفتہ وار اخبار مین علاوہ اور خبرونکے آمد و رفت اگبوٹ جہاج اور عجائب غرائب نو ایجاد ولایتی چیزون کی کیفیت بھی لکھی جاتی ہے۔ اور کبھی جو چیز ادنی و اعلی جن حضرات کو بمبئی سے ارزان منگانی ہو۔ نیازمند کی معرفت طلب فرمائین

تاش تعلیمی (یہ ایک عجیب نسخہ نو ایجاد ہے۔ بظاہر لڑکونکا مرغوب کھیل مگر حقیقت مین تحصیل علم کا اوزار و مددگار (عربی و فارسی اردو انگریزی و گجراتی۔ ہر ایک زبان کی مکمل تاش کی قیمت مع پرچہ ترکیب ۱۲ بلا محصول۔ جوتہ پیر کے تلوون مین سردی اور پسینہ کی کمی کی بیماری درد اور دیگر پاؤن کے امراض اس جوتہ کے استعمال سے دفع ہوتے ہین قیمت فی جوڑہ عہ۔ چوسنی (یہ شیرخوار بچونکے چوسنے کی چیز ہے) اسکے استعمال سے بچونکے دانت باسانی نکلتے ہین۔ اور ہر ایک مرض سے بچاو رہتی ہے قیمت للعہ تعویذ (بجلی کے) اس تعویذ کو سینہ پر لگانے سے خفقان اختلاج و ہول دل کی بیماری دفع ہوتی ہے قیمت للعہ۔ اور بہت چیزین ہین۔ آدھ آنہ کا ٹکٹ بھیجکر دریافت کیجیئے

المشتہر مبارک حسین بن جناب غلام حسین مہتمم کشف الاخبار بمبئی بھنڈی بازار

The Indian
Agriculturist
a monthly Urdu journal called
The Funoon of
فنون
India agriculture Commerce
Mineralogy and Statistics &c.

رسالہ ماہواری مشتمل تعلیم علم فلاحت تجارت حرفت صنعت و حکمت و فنیشیل پیداوری و عجائبات وغیرہ

The journal is patronized
by His (بسرپرستی) Highness
the
سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن
Nizams Government

مرتبہ

منشی محمد مشتاق احمد صاحب مالک و مہتمم رسالہ فنون حیدرآباد و گزٹ مشیر دکن وغیرہ

بابت ماہ مارچ [illegible]

در مطبع علوم و فنون واقع حیدرآباد دکن محلہ مغلپورہ متصل تھانہ جناب حافظ منصب علی صاحب بسعی مالک مطبع زیور طبع پوشید

Hidait Ullah Khan. E.
panjabi

فہرست مضامین رسالہ فنون نمبر۳

Cultivation of Cardamom

And its use Translated

Abdul Ullah khan

الائچی کی کاشت اور اسکے استعمال کا بیان

الائچی کا استعمال اکثر چیزون مین ہوتا ہے بلکہ انکو ایک ... تقویت
بخشتا ہے۔ اسکی پیداوار زیادہ تر آسام۔ سیلون (لنکا) اور ملیبار وغیرہ ... ہوتی ہے
اور اب سیلون سے برٹش نارتھ بورنیو۔ سماٹرا۔ جاوہ۔ آسٹریلیا۔ ... پیدا۔
کورگ وغیرہ کے حصص مین تخم منگا کر ترقی کی کوشش ہو رہی ہے۔ الائچی کا خرچ اسپیرٹ مین
کیک (انگریزی میٹھی روٹی) کافی۔ صابون۔ نہاری۔ چٹنی۔ گرم مسالحہ۔ پان۔ اور
ادویات مین خوشبودار بنانے کی غرض سے بکثرت ہے۔ حکمانے اسکی ... قوت کی ...
ہم کبھی کسی موقع پر درج کرینگے۔ فی الواقع یہ نادر اور مقوی شے ایسی ہی ...
تعریف و توصیف کرین زیبا ہے۔ ہمارے ملک مین بھی اسکار ... بڑھتا
جاتا ہے۔ مگر یہانکے لوگ الائچی کی عمدگی سے بالکل ناواقف ہین۔ ... ایسفید
... مٹی وغیرہ سے رنگی ہوئی الائچی کو بخواہش تمام خرید کرتے ہین۔ خواہ وہ پرانی ...
... اصلی رنگ والی تازہ اتری ہوئی الائچی کو ناپسند کرتے ہین ... بہت بڑی تصدیق ہمارے
روزمرہ کے تجربات سے ہو سکتی ہے۔ ہمنے تازہ اصلی رنگ ... ہوئی الائچی یہانکے لوگون
کو دکھلائی تو انھون نے بباعث سفید رنگ نہ ہونیکے اسکی طرف بڑی بے ... سے
... کر کہا۔ کہ یہ الائچی بازار کی الائچی سے بہتر نہین۔ اگرچہ دانہ بڑا ہے۔ ہمکو ... تعجب ہوا
... یہ ترکیب نکالی۔ کہ اول بازار کی سفید الائچی انکو ... وہی تازہ الائچی کھلائی ...
... الائچی کھالینے کے بعد انھون نے بیان کیا۔ کہ بانسبت آپ کے کارخانہ کی الائچی کی خوشبو
... وہ اور ... ذائقہ ہے۔ مگر ... قیمت نہ ... آخر ہمنے یہان ... نقصان

دیکھ کر علمی قاعدہ سے تمام الائچی کا پوست سفید کر دیا۔ اور کوئی چیز اسکے اوپر رنگنے کو نہ لگائی جیسکہ بازار والے سفید مٹی یا چونہ وغیرہ اسپر رنگنے کو چڑہاتے ہین جسکے باعث خوشبو بہت کم ہوجاتی ہے۔ ہماری یہ دھوئی ہوئی الائچی لوگون نے نہایت پسندکی اور کافی نفع دیکر ہاتھون ہاتھ لے گئے۔

اب ناظرین خیال فرما سکتے ہین۔ کہ جب خوشبودار اور خوش فرا تازہ الائچی تھی۔ تو لوگو نے کم خریدی۔ اور جب دھوکر سفید بنانے سے خوشبو اور خوشنمائی کم ہوگئی۔ تو سفید پھولا ہوا پوست دیکھ کر بکثرت خریدیگئی۔ غرضکہ ہم یقیناً کہہ سکتے ہین۔ کہ الائچی کی اصلی عمدگی سے بہت کم لوگ واقف ہین۔ اور نہ اس امر مین کوئی توجہ کرتا ہے۔

ہمارے ملک والونکو چاہیئے۔ کہ انکی قدر و قیمت پر خیال کرکے کاشت کو ترقی دین کیونکہ الائچی سمندر کے ساحلون پر نہایت عمدگی اور خوبصورتی سے پیدا ہوکر آب و ہوا موافق اور حسب دلخواہ فصل دیتی ہے۔ مگر ہمنے علمی قاعدہ سے تحقیق کرلیا کہ الائچی ایک ہزار فیٹ سے ۵ ہزار تک سطح سمندر سے اونچی چکنی کالی مٹی مین بخوبی پیدا ہوسکتی ہے خراب زمینون مین بھی اسکی کاشت ہوسکتی ہے۔ مگر مندرجہ زیرین ترکیب سے ریتیلی زمینون مین اسکی زراعت کی زیادہ حفاظت کرنی پڑتی ہے۔

ہم اپنے دوست مسٹر ولیم براس کا تجربہ کیا ہوا الائچی کی پرورش کا طریقہ لکھتے ہین نہایت سہل ترکیب ہے۔ یعنی ایک کیاری ۱۰ فیٹ چوڑی اور ۲ فیٹ لنبی اول طیار کرو۔ اگر زمین ناقص ہے تو اسمین ... ایک حصہ اور دھان کا بھوسہ ایک حصہ اور نباتات کی مٹی۔ یعنی جہان نباتات ہون وہانکی مٹی ایک ... ان کو مخلوط کرکے زمین طیار شدہ پر پھیلا دین۔ پھر اسپر بیجون کو بکھیر کر حسب ہلکی اور تھوڑی سی مٹی ڈھانپدین۔ اس کیاری کے اوپر ٹٹی یا کسی اور چیز سے سایہ کرین۔ اور شام کو روز مرہ بقدر مناسب پانی دینا لازم ہے چھ ہفتے یا آٹھ ہفتے کے بعد تخم اگ آئینگے۔ بلکہ بعض مقامات پر تقریباً ۱۲ ہفتے کے

اندر اُگ گئے ہین۔ جب وے نیچے ۴ فیٹ سے ۵ فیٹ تک بلند ہون۔ تو اُنکو اُس کیاری
سے اُکھاڑ کر دوسرے چمن مین لگا دینا چاہیے۔ اور اُنکے درمیان باہمی فاصلہ ۵ فیٹ سے
آٹھہ فیٹ تک رکھنا ضرور ہے۔ جب وہان دو ایک فیٹ اُور اونچے ہون۔ تو سمجھ لینا
چاہیے۔ کہ اب پودھے کھیت مین لگانے کے قابل ہوگئی۔ اُسکو وہان سے باحتیاط اُٹھاکر
برسات کے موسم مین کھیت کے اندر لگا دین۔ اور بلحاظ طاقت زمین درمیانی فاصلہ ۱۵ فیٹ
سے ۲۱ فیٹ تک رکھنا چاہیے۔ پودھے کے اُٹھاتے وقت تھوڑی سی مٹی جڑ کی ساتھہ
رکھنی ضرور ہے۔ تاکہ اُسکی جڑ بیرونی اور ناگوار ہوا سے محفوظ رہے۔ اور جڑ کے ریشے
نہ کٹ سکین۔ کھیت مین لگاتے وقت جڑ کو ایسا دفن کرین۔ کہ تنہ کی لکڑی پر مٹی نہ چڑھنے
پاوے۔ (تنہ اس لکڑی کو کہتے ہین۔ جو جڑ سے اوپر باہر کیطرف اُس جگہہ تک ہوتی ہے
جہانسے شاخین نکلتی ہین) مگر ناقص زمین مین ایک فیٹ گہرے اور ڈیڑھہ فیٹ
چوڑے گڑہے کھودنے اشد ضرور ہین۔ ان گڑہون مین وہی نباتات کی مٹی اور بیلون
کا گوبر وغیرہ بھر دینا مناسب ہے۔ پھر اُسمین درخت جما دیا جاوے۔ اور اُسکے آس پاس
سے زمین برابر کر دیجائے۔ بعدازان صفائی اور نلائی کی نگرانی رکھنی چاہیے اور
پانی وقت پر دیا جائے۔ درختون کو اِسی ترکیب سے لگانا چاہیے۔ کہ الگ الگ
خوشنما لگے نہین معلوم ہون۔ الائچی کی پیداوار کا اوسط فی ایکڑ ۴ سو پونڈ ہے
جو شائقین الائچی لگانا چاہین۔ تو ہم باخذ قیمت معینہ چار قسم کی الائچی کے تخم حسب ضرورت
مطلوب بہم پہونچا سکتے ہین۔ اور الائچی کے پودھے بھی قیمت پر منگا دیسکتے ہین۔

ارا روٹ کی کاشت

ارا روٹ بھی نشاستہ کی ایک قسم کا نام ہے جسکے درخت کو انگریزی زبان مین

مرینطا ایرندی نیشیا کہتے ہین۔ اسکی جڑ شکل مولی کے ہوتی ہے۔ اور پتے شکل مین قریب قریب اناناس کے۔ جڑ کو کوٹ کر ایک دوسرا نکالا جاتا ہے۔ جو ایشیا اور امریکہ سے تمام دنیا کے حصون مین بھیجا جاتا ہے۔ اگرچہ اراروٹ ہندوستانی معدونکے ہضم ہونے قابل نہین۔ مگر تاہم یہان آب کی موافق بنایا گیا ہے۔ اسکی کاشت نہایت آسانی سے ہوتی ہے اور اس سے اس جزیرہ نما کے لوگونکو بڑے بڑے فوائد حاصل ہوئے ہین۔ تقریباً ۱۰۰ برس کا عرصہ ہوا۔ کہ اراروٹ نشیبی بنگال کی زراعت مین اعلیٰ درجہ کی ترقی پر تھا۔ اور وہان بہت سی کوٹھیان اور کارخانے اسکی سوداگری مین مصروف و مشغول تھے۔ مگر جیسے غیر ممالک سے آکر اراروٹ یہان ارزان بکنے لگا۔ اور بازار مین اسکی قیمت بہت کم ہوگئی۔ تو وہاں کے کسانون سوداگرون اور کارخانے دارون نے کم نفع دیکھ کر اسکی طرف سے اپنی توجہ ہٹالی تھی اور انہون نے اسکی زراعت کو مطلقاً چھوڑ دیا۔ گویا اراروٹ بنگال کی زراعتی فہرست سے خارج ہوگیا۔ چنانچہ اب غیر ملکون سے آکر سیاگو وانہ اراروٹ ٹاپی اوکا وغیرہ کا پونا اراروٹ ہوا ہے۔ لہذا ہم ہندوستان کے کسانون کی توجہ اراروٹ کی زراعت کیطرف کھینچتے ہین۔ اور چاہتے ہین کہ وہ بھی اپنی زراعتی لسٹ مین اراروٹ کو شامل کرلین۔ اراروٹ کی بکثرت پیداوار اور عمدگی فصل پر خیال کرکے ہم کاشتکارونکو یقین اور امید دلاتے ہین۔ کہ انکو اسکی کاشت سے بہت نفع ہوگا۔ کیونکہ اراروٹ علاوہ معمولی فصل کے اسکی جڑین بھی آلو کیطرح خشک ہوکر نہایت کارآمد ہوتی ہین۔ اسکی کاشت اور پرورش اور طیاری بہت ہی آسان ہے۔ یہ مثلاً ہلدی۔ ادرک وغیرہ کے بویا جاتا ہے اور اتنے ہی عرصہ مین اُگتا ہے جتنے دنون مین مثلاً ہلدی وغیرہ۔ اسکی کاشت مین اور کوئی محنت و مشقت اُٹھانی نہین پڑتی۔ اراروٹ نہ صرف بیمارون اور بچون کی ضروریات کو ہی رفع کرتا ہے۔ بلکہ اسمین سے اراروٹ نکلنے کے بعد ریشہ دار فضلہ رہ جاتا ہے جس سے اعلیٰ درجہ کا کاغذ بنایا جاتا ہے۔ ہم امید کرتے ہین۔ کہ اگر کاشتکاران

بنگال و دکن اور پنجاب وغیرہ اسکی کاشت شروع کرینگے۔ تو علاوہ اپنے ملکی فائدہ کے اسکی غیر ملک کی سوداگری سے فائدہ عظیم حاصل کرینگے۔

جو حضرات ارار وٹ بونا چاہین۔ تو اسکے تخم ۱۲ فی پیکٹ کے حساب سے ہم بھیجواسکتی ہین۔ زیادہ کچھ دریافت کرنا ہو۔ تو نصف آنہ کا ٹکٹ بھیجکر معلوم کرلین۔

Groundnut Crops and its Cultivation
By [illegible] Ullah Khan

مونگ پھلی کی فصل ورکاشت کا بیان

امریکہ مین مونگ پھلی کو چانٹا بادام یعنی چینی بادام کہتے ہین۔ اور انگریزی اور بنگالی مین بھی چانٹا المنڈ یعنی چینی بادام بولتے ہین۔ مونگ پھلی اسوقت قریب قریب تمام دنیا مین پیدا ہوتی ہے۔ اور اسکی پیداوار ٹھیک آب و ہوا کی موافق ہے۔

اسکے بونے کا بہت آسان طریقہ ہے۔ اس سے بڑی بھاری قیمتی فصل پیدا ہوتی ہے۔ مونگ پھلی صرف اس عمدہ زمین کو جسمین بخوبی کھات ہو زیادہ پسند کرتی ہے۔ اور اسکی پیداوار قریباً اڑھائی ہزار پونڈ سے ۳ ہزار تک فی ایکڑ بلکہ اس سے بھی زیادہ ہوتی ہے۔ اس سے ایک نہایت عمدہ قسم کی میٹھی روٹی بنائی جاتی ہے جسکو انگریزی مین چوکولیٹ بولتے ہین۔ یہ چوکولیٹ مغز نایل کی بھی بنائی جاتی ہے۔ اور مونگ پھلی کے پیڑنے (بیلنے) اور دبانے سے ایک بڑا قیمتی اعلی درجہ کا تیل نکلتا ہے۔ اس تیل مین نہایت شیرینی ہوتی ہے۔ اور بہت کامون مین استعمال کیا جاتا ہے۔

مونگ پھلی کے بونے کا طریقہ یہ ہے۔ کہ زمین کو ہر طرح سے درست کرکے اسمین دو دو فیٹ کے فاصلے پر چھوٹے چھوٹے تودے یعنی ڈھیریان بنانی چاہئین اور ہر ایک تودے پر ایک میز کے چمچہ بھر چونہ (یعنی وہ چمچہ جو میز پر کھانے وغیرہ کے استعمال مین آتا ہے) اور ایک چمچہ بھر ہڈیون کا سفوف باہم ملا کر رکھو۔ پھر ہر ایک تودے کو قریب ڈیڑھ انچھ

کے جہان کہ کھات ڈالا تھا سوراخ کرکے اسمین ایک دانہ مونگ پھلی کا بونا چاہیے۔ مگر بوتے وقت
دانہ کو اسی کھات سے ڈھانپ دینا چاہیے۔ بہت ہی تھوڑے دنون مین پودھا پھوٹ نکلیگا
اور نہایت سرسبزی اور شادابی سے بڑھنے لگے گا۔ بعدازان مناسب وقت پر نارنگی کیسے
پھول آینگے۔ اور اُن پھولون کے ساتھ ہی پھلیان لگینگی۔ اور جب وے پھلیان بڑھینگی
تو فوراً اپنے تئین زمین مین لیجانے کو مائل کرینگی۔ جہان پختہ ہوکر طیار ہونگی۔

مسٹر ٹومکسن نے شملہ مین اسی ترکیب سے مونگ پھلی بوئی تھی۔ ماہ اپریل مین کاشت ہوکر
ماہ اکتوبر مین زمین کھود کر نکال لیگئی تھی۔ وہانکی پیداوار اُور جگہون سے دوچند ہوئی۔ اور مغز
بھی موٹا اور شیرینی بھی زیادہ پائی گئی   باقی دارد

Cultivation of Ginger and [illegible]
Ginger [illegible]

سونٹھ ۔ ادرک کی کاشت کا بیان

سونٹھ ادرک سے بنائی جاتی ہے۔ ادرک اکثر مقامات پر پیدا ہوتا ہے لیکن زیادہ تر
کوہ ہمالیہ کے اردگرد اسکی کاشت ہوتی ہے۔ اسکے بونے کے لیے عمدہ چکنی مٹی والی زمین
چاہیے اور جو مویشی کے گوبر سے درست کی گئی ہو۔ ایسی زمین مین ادرک نہایت موٹا تیز
اور پُرمغز ہوتا ہے۔ موسم بہار مین جبکہ زمین کھات وغیرہ ڈالکر خوب جوتی جائے تو اس
ادرک کو جو کہ ایک گڑھے مین ماہ اکتوبر سے تخم کے لیے محفوظ رکھا ہے باہر نکالکر ایک ایک گرہ
مین جتنے انکھوے ہون بحفاظت علیحدہ علیحدہ کرکے الگ الگ ۱۸-۱۸ انچھ کے فاصلہ پر بوئین
جب تمام زمین مین انکھوے بو دیئے جاوین۔ تو پانی سینچ دین۔ بلکہ اگر آدمی زیادہ ہون اور دوسری
کام مین ہرج نہ ہو۔ تو ایک طرف مزدور انکھوے دباتے جائین۔ اور اُسکے پیچھے پیچھے پانی آتا
جاوے۔ پانی سینچنے سے پودھا جلد جڑ پکڑکر اگ آتا ہے۔ ادرک کی فصل ماہ اکتوبر مین طیار
ہوکر کھودنے لگتی ہے۔ یہ جو سبز ٹکڑے بکتے ہین اور سرد مصالحہ مین مستعمل ہوتے ہین

ادرک کہلائے جاتے ہین۔ اور بعد ادرک بکنے کے کھیت کا تھوڑا سا حصہ تخم کے لیے چھوڑا جاتا ہے۔ اور باقی کا حصہ جب پختہ ہوجاتا ہے۔ تو ادرک باہر نکالکر تیز دھوپ مین سُکھایا جاتا ہے جسکو سونٹھ کہتے ہین

اسکی کاشت میدان مین بباعث شدت تمازت بخوبی نہین ہوسکتی۔ البتہ کسی دریا یا سمندر کے کنارے پر جوکہ سطح سے ۲ ہزار یا ساڑھے ۳ ہزار فیٹ تک بلند ہو نہایت عمدہ اعلی درجہ کی پیداوار ہوسکتی ہے۔

سونٹھ شمالی ہند سے اکثر جنوبی ہند مین آتی ہے۔ اور یہ سوداگری ایک مدت دراز سے جاری ہے۔ شمالی ہند مین سونٹھ دو قسم کی پیدا ہوتی ہے۔ اور اُن دونون اقسام کے نام انگریزی مین اسٹر بجی۔ اسٹر نجلس ہین۔ یہ اقسام نہایت اعلی قسم کی ہوتی اور بازارون مین زیادہ قیمت پر فروخت ہوتی ہین۔ زمیندار کو ہر حالت مین اسکی کاشت مفید ہے اگر پیداوار عمدہ ہوئی تو کافی نفع ملیگا۔ اور اگر خراب فصل ہوئی۔ تو بھی تمام اخراجات وصول کردیگی

دہرہ دون کا ادرک نہایت عمدہ ہوتا ہے۔ اور اُسکا مربا ڈالا جاتا ہے۔ جو نہایت لذیذ ہوتا ہے۔ ایسا ہی مربا چین سے مرتبانون مین بند ہوکر ہندوستان مین آکر خاطر خواہ قیمت پر فروخت ہوتا ہے۔ سونٹھ کا نام از روی علم نباتات زنگبیر ہے (یہ نام عربی لفظ زنجبیل سے نکلا ہے) تخم کے لیے مندرجہ ذیل اقسام کی گرہ رکھی جاتی ہین۔ گرہ دار۔ باہر سے سفیدی مائل انگلی سی لمبی۔ بادامی رنگ تیز زردی مائل۔ نیلی سی جھلی سے ڈھنپی ہوئی۔ بیضاوی بھوری رنگ کی۔ ان مین وے گرے کام کی ہوتی ہین جنمین زیادہ انکھوے معلوم ہون۔

ہندوستان مین ادرک اکثر چیزون مٹھائی مصالحہ وغیرہ مین استعمال ہوتا ہے اور سونٹھ کا سفوف بجاے مصالحہ کے کام آتا ہے۔ اور بعض شوقین لوگ چاء مین جب پانی کھولنے لگتا ہے ڈالتے ہین۔ اور اُسکے پینے سے ایک عجیب فرحت اور لطف اُٹھاتے ہین۔

Cultivation of Coffee No 2

زراعت کافی

نمبر ۲

ہم چاہتے ہین۔ کہ اپنے ملک کے بہی خواہ ترقی جو لوگون کی مبارک خیالات اور
برکت بھری کوششون کو زراعت کافی کیطرف رجوع کرین جسکو وہ بالکل بھلائے بیٹھے ہیں بلکہ
ناممکن سمجھے ہوئے ہین۔ زراعت کافی اگرچہ ہندوستان کے جنوبی حصہ مین ترقی پذیر ہے۔ مگر
ہم اسکو اپنے ملک کے لیے نیک فال نہین سمجھ سکتے۔ کیونکہ اسکے کاشتکار یوروپین ہین۔ وہی
لوگ اس سے نفع اٹھاتے ہین۔ کرایہ زمین کیطرف اگر خیال کیا جائے۔ تو وہ برٹش خزانہ مین جاتا ہے
ہمارے ملک والونکو بجز مزدوری کے اور کچھ نہین ملتا۔ اگرچہ چند دیسی لوگ بھی اسکی کاشت کرتے
ہین۔ مگر بہت ہی کم ہین۔ حالانکہ ہمیشہ یوروپین ولایت سے یہان آکر کاشت کرتے ہین۔ بدین نظر
ہم یہ کہہ سکتے ہین۔ کہ انکے آنیسے جنگلات آباد اور زرخیز ہوتے جاتے ہین جو ہمارے لیے
سخت عبرت انگیز ہین مگر افسوس ہمارے دیسی بھائی کیون نہین اس طرف متوجہ ہوتے۔
ذی ثروت لوگونکو اس طرف توجہ کرنا نہایت لابد ہے۔ کیونکہ غریب کسانونکو اتنی مقدرت اور
ثروت کہان۔ جو وے خود بخود کافی کے باغات لگا سکین۔ اور اتنی لیاقت اور فرصت کسکو
ہو بازار مین کافی کو فروخت کرسکین۔ لیکن اوائل مین جب بڑے بڑے زمیندار اسکے باغات
لگانے شروع کرینگے۔ تو غریب کسانون کو دیکھا دیکھی حرص آئیگی۔ اور وے خیال کرینگے
کہ آم وغیرہ کے جو باغات لگائے جاتے ہین وے بمقابلہ کافی کے باغ کے ہیچ ہین پس اپنی
اولاد کے لیے معاش کا کوئی کافی ذریعہ چھوڑنا چاہیے۔ یعنی کافی کے باغ لگانے چاہئین۔
جسوقت کافی کے باغات کی کثرت اور پیداوار کی افراط ہوگی۔ تو سوداگر خود بخود ڈھونڈھتے
خرید کیا کرینگے۔ جیسا کہ اضلاع دوآبہ ہند کے بعض مقامات پر بیس برس پہلے نیل کا کم
رواج تھا۔ تو وہانپر نہ کوئی سوداگر آتا تھا۔ نہ باہر کسی ملک کو نیل جاتا تھا۔ لیکن چونکہ

مزدوروں [illegible] اور محرر کا چند روز [illegible]	۱۲۰۰
تنخواہ [illegible] ایک لاکھ پودوں [illegible] سال آئندہ کے لیے	۲۵۰
روشوں اور [illegible] کی [illegible]	۳۳۰
[illegible] زمین میں [illegible] بحساب فی ایکڑ [illegible] روپیہ	۱۵۰
[illegible] بحساب [illegible] فی [illegible]	۹۰۷ — ۸ آنہ
ان کی بھرائی	۱۵۱ — ۴ آنہ
قیمت خریدی [illegible] باقی ہزار [illegible]	۵۶۲ — ۸ آنہ
[illegible] کی لاگت	۹۰ — ۱۲
سال بھر کی صفائی بھرائی وغیرہ	۳۰۰
میزان	۵۱۹۴
مہتمم کی تنخواہ	۱۳۴۰
محرر کی تنخواہ	۳۶۰
قلیوں کی اجرت	۴۱۸
اخراجات غیر معمولی	۵۰۰
میزان کل اخراجات سالانہ [illegible] سال فی لاگت	۲۷۷۹۰
[illegible] فی ۱۲ [illegible]	۹۰۰
[illegible] کسی [illegible] ہوگئے [illegible] ۹۰۳ [illegible]	
[illegible] عمارت کی مرمت اور درستی	۱۵۰
[illegible] روشنی [illegible] کی مرمت	۱۰۰
[illegible] بوٹوں کا خرچ	۱۳۳ — ۴ پائی

لینین زیادہ بڑھانے میں	۳۰۰۵
آلات دوسرے سال کے لیے	۲۵۰
نکالی صفائی لینوں کی اور متفرق اخراجات	۲۵۹۹—۸
روش نالیاں وغیرہ	۱۰
میزان	۱۳۶۰
انتظام کے صیغہ میں منتظم کی تنخواہ	۱۸۰۰
خرید گھوڑا	۳۰۰
تنخواہ محرر	۴۲۰
تنخواہ باغبان وغیرہ	۱۲۰۰
اخراجات غیر معمولی	۵۰۰
میزان کل اخراجات سال دوم	۸۱۹۹—۵—۳

غرض کہ اسی طرح پر

تیسرے سال کل خرچ	۱۳۰۱۱—۰—۹
چوتھے سال	۲۰۵۹۹—۱۰—۰
پانچویں سال	۲۵۹۳۳—۱۲—۰
چھٹے سال	۲۳۹۲۵—۰—۰
ساتویں سال	۲۳۳۲۰

حساب آمد و خرچ [illegible]

تفصیل خرچ	آمدنی سال	[illegible]
خرچ ۲۶۶۹۰	سال اول	۲۵۵۹۰
باقی ۲۶۶۹۰	سال دوم	[illegible]
اور خرچ ۸۱۹۹		

کافی کی کاشت قریب قریب تمام ہندوستان کے صوبوں میں ہو سکتی ہے اور

خصوصاً اُن مقامات پر جہاں سردی بشدت پڑتی ہے

کافی کی کاشت کا طریقہ اور اسکے لیے زمین

کافی بونے کی زمین کا بیان ایک نہایت بحث طلب مسئلہ ہے عموماً لوگوں کی رائے ہے
کہ جس زمین کا رنگ سیاہ ہو اور اسمیں کبھی شلجم گاجر یا مولی وغیرہ بوئی گئی ہو یا کسی اور
قسم کی جڑیں اسمیں موجود ہوں۔ تو وہ کافی کی زراعت کے لیے بہت ہی مناسب ہے
کافی کی زراعت کے لیے اسمیں ایک قدرتی ذاتی مادہ پہنچاتا ہے۔ کسان لوگ جو کہ بڑے
بڑے قطعات اراضی کے مالک ہیں اور جنکی زمینوں میں کافی وغیرہ کی بڑی بڑی فصلیں
پیدا ہوتی ہیں۔ وہ بھی کالے رنگ اور جو کو سیاہ رنگ والی زمین کو پسند کرتے ہیں
[illegible] زمین میں بڑے بڑے گھنے درخت پیدا ہوتے ہیں۔ اور انکے نیچے کی
زمین میں [illegible] گھاس [illegible] وغیرہ پیدا ہوں تو وہ [illegible] کافی کے لیے
نہایت [illegible] اعلیٰ درجہ کی بنسکتی ہے۔ اگر ایسی زمین [illegible]
[illegible] ہوگا اور اگر گہرائی کیطرف [illegible]
[illegible] نیچے کا طبقہ زرد [illegible]
[illegible] زمین کافی کی کاشت کے [illegible]
[illegible] اقسام [illegible]
[illegible]

[illegible] واقف اور ماہر ہو اُنکے بونے اور پرورش کرنے کے طریقے معلوم کر سکتا ہے۔ گو پودونکی
[illegible] پانی اور زمین کے قدرتی مادّہ پر منحصر ہے۔

یہ نہایت [illegible] تجربہ شدہ ہے کہ جو کوئی ایسی زمین میں ہو کافی بونے کی اقسام میں
[illegible] کی زراعت کرنا چاہے تو اسکو اس ترکیب سے زمین درست کرنا لازم ہے۔
[illegible] اور درختوں کی پھلیاں جسقدر ممکن ہو زیادہ فراہم کر کے اُسکے ہموزن خام
نمک [illegible] دونوں کے ہموزن چونہ اور ان تینوں کے ہموزن ہڈیوں کا چورہ ملائیں
اور اگر مقدرت ہو تو ایک پختہ حوض [illegible] اگر ان سب اجزا کو اسمین ڈالکر پانی سے حوض لبالب
کر دین تاکہ سب اجزا بخوبی حل ہو جائیں [illegible] روز جسقدر [illegible] جانوروں کا فضلہ
اسمین ڈالیں۔ اور [illegible] کرتے رہیں۔ یعنی ہلاتے رہیں۔ اس ترکیب سے یہ مرکب
اکیس روز تک حوض میں گل سڑ کر تیار ہو جائیگا پھر اسکو نہایت عمدگی سے زمین پر [illegible]
ڈالیں تین روز کے بعد اگر زمین میں نمی ہو تو بہتر ورنہ پانی دیکر اسمین سنی اور السی ملا کر کاشت
کر دین جب السی اور سنی کے درخت اُگ کر دو دو یا تین تین فیٹ تک بلند ہو جائیں
تو [illegible] ہل سے اُسکو زمین میں دبا دینا چاہیے۔ اور پھر دو تین دفعہ ہلائی کر کے [illegible]
[illegible] زمین کو درست کر دین۔ اور ایک ہفتہ تک اسکی حالت پر چھوڑ دین۔ پھر
[illegible] چند درخت السی اور سنی کے اُکھاڑ کے اُنکو پھاوڑے سے کوٹ کر زمین میں ملا دین۔
اسکے بعد زمین کو خوب چین و تردد سے درست کریں۔ اور پھر [illegible] خالص [illegible] بودین
تجربہ کیا گیا ہے کہ [illegible] کی فصل باعث [illegible] نہایت عمدہ ہو گی
جب [illegible] پختہ ہونے کے قریب پہونچے تو اسکو کاٹ کر حسب دستور کام میں لائیں
اور [illegible] درست کر کے چند روز جنوری سے [illegible] تک جبکہ سردی سخت
ہو [illegible] برف گرتی ہو بونا شروع کریں۔

[illegible] کافی [illegible] سبز پیدا ہوگی

[illegible] الہین ۱۲

ایسے لیے اکثر تجربہ کار زمیندار کافی وغیرہ کو تقریباً ۴ ہزار بلکہ ۵ ہزار فیٹ کی بلندی پر بوتے ہیں۔ اور اپنی امید کے ثمر کو مناسب وقت پر حسب دلخواہ پاتے ہیں۔ باقی آئندہ

مکئی کی کاشت

ہندوستان کی مکئی کی تمام اقسام امریکہ میں بوئی جاتی ہیں مگر ہندوستانی مکئی کی اقسام باعث کم درجہ ہونے کے امریکہ کے کسان اپنے خاندان کی پرورش میں بہت ہی صرف کر دیتے ہیں اور باقی کچے دودھیا بھٹے بازاروں میں بیچ ڈالتے ہیں۔ اور دیگر عمدہ اقسام کو بڑے بڑے کھیتوں میں بوتے ہیں۔ اور اسکو پختہ کرکے دوسرے ملکوں میں لیجا کر فروخت کرتے ہیں

عمدہ اور اعلیٰ درجہ کی شیرین مکئی کی اقسام جو امریکہ میں پیدا ہوتی ہیں۔ اور کھانے کے استعمال میں آتی ہیں۔ یہ ہیں۔

(۱) بلیک سویٹ (۲) بلیک ارلی سویٹ (۳) پیشتر ارلی (۴) ارلی منیٹ (۵) ارلی مینگینیٹ (۶) گولڈن سویٹ (۷) مصری سویٹ (۸) [illegible] (۹) کراسبائیس نیو ارلی سویٹ (۱۰) فارلی ونبر (۱۱) [illegible] سویٹ (۱۲) [illegible] ممتھ سویٹ۔ (۱۳) ٹام تھمب (۱۴) موروس ارلی کونکرڈ سویٹ (۱۵) [illegible]

پیداوار اعلیٰ درجہ کی مکئی کی اقسام جو عمدہ کھیتوں میں سوداگری کے واسطے بوتے ہیں

(۱) کوئین آف دی پریری ڈنٹ (۲) چیسٹر کونٹی ممتھ (۳) [illegible] (۴) [illegible] (۵) بلیمیز اسلیچ (۶) بلنش (۷) لونگ فلور فیلڈ (۸) [illegible] (۹) [illegible] (۱۰) [illegible] ڈنٹ یعنی [illegible] (۱۱) [illegible]

نوٹ۔ یہ تمام اوپر لکھی ہوئی مکئی کی اقسام یونائیٹڈ اسٹیٹس امریکہ [illegible] سے مل سکتی ہیں [illegible] گریگوری ماربل ہیڈ میساچوسٹس یونائیٹڈ اسٹیٹ امریکہ۔

By Hydary [illegible] Khan

[illegible] سے بالکل عدم اور [illegible] ہیں ان

[illegible] پورا بیان باعث عدم گنجایش نہیں ہو سکتا۔

[illegible] بیٹھ سکتے ہیں۔ مگر کھیت کی پوری پوری پرورش

[illegible] آتا ہے [illegible] ایک [illegible] سے

[illegible] کاشت ہوئی ہے۔

[illegible] کی [illegible]

[illegible] کی ہے۔ اور ہندوستان کی چند زمین

[illegible] منگوائے گئے

[illegible] انھوں نے [illegible] صاحب تعلقدار

[illegible] کاشت کرائے گئے جنکا حال پورا

[illegible] معلوم ہو سکتا ہے کہ [illegible]

[illegible] اس وقت کا حال ہم بعد [illegible]

[illegible]

[illegible] اور ایک [illegible] زمین کی پیداوار [illegible]

[illegible] ہے۔

[illegible]

ہین جب مکئی کے درخت اُگتے ہین - تو ساتھ ہی اُنکے اور چند گھانس کی قسم سے ہوتی
ہین نلائی کرکے ان بے کار خودرو درختون کو نکال دیتے ہین - اس سے کسان دو فائدے
منصور کرتے ہین - ایک تو کھیت کی صفائی دوسرے وہ گھانس پات جو نلائی کرکے نکالتے ہین
بیلون کی خوراک کے کام مین آتا ہے مکئی کی فصل اگر زمین پر زور ہو تو بہت جلد تین چار مہینہ
مین پک کر تیار ہو جاتا ہے

ہندوستان مین ہم نے دیکھا گیا کہ خواہ کیسی ہی پر زور اور عمدہ زمین ہو مکئی کا پودا زیادہ
تو ایک ورنہ شاذ و نادر ہی دو بھٹے نکالتا ہے - زیادہ تر اس امر کا افسوس ہے - کہ بھٹے
نہایت چھوٹے چھوٹے ہوتے ہین - اور بعض بھٹون مین پورے پورے دانے بھی
نہین ہوتے - [illegible] وقت پر سبز بھٹونکو تمام لوگ آگ پر بھونکر کھاتے ہین اور
جب فصل پک کر تیار ہو جاتی ہے - تو درختون مین سے بھٹون کو علیحدہ کرکے دھوپ مین
خشک کرتے ہین اور بعد ازان نہایت تکلیف و مشقت سے ان بھٹون پر سے دانے
ہاتھون سے اُتارتے ہین - یہ کام اگر کل سے لیا جاوے - تو اتنی محنت نہ اٹھانی پڑے اور
بہت جلد ایک کافی وزن کے بھٹون مین سے دانے نکل سکتے ہین - یہ کل [illegible]
رائج ہو اور ہر گانو مین ایک ایک کل رکھی جانے تو کتنی [illegible] ہو سکتی ہے - یہ کل ایک
[illegible] دانے نکالتی ہے اور اسکے چلانے کو فقط دو لڑکے اور دو مزدور کا کام [illegible]
[illegible] لکڑی سے چلاتے ہین اور چار پائی سے [illegible] ہوتی ہین [illegible]
سے [illegible] ہین اور اسیقدر ہاتھ سے ایک روز مین [illegible] ہے - یہ کل [illegible]
[illegible] اور [illegible] پور کی نمائش گاہ مین پسند کیگئی ہے - اور [illegible]
سب زمیندارونکو چاہیے کہ اپنے ہر گانو مین یہ کل منگا دین اور مزدورون کی محنت دانے نکالنی
سے بچا کے زمین کی درستی وغیرہ کے دوسرے کامونمین صرف کرائین - جو نہایت مناسب معلوم
ہوتا ہے اس کل کی قیمت کاشتکارون سے بطور چندہ وصول کر لینی چاہیے -

یہاں کی پیداوار مکئی دوسرے ممالک کو بد منوجہ نہیں جا سکتی۔ کہ وہ کم درجہ کی ہوتی ہے ہم صلاح و ترغیب دینا چاہتے ہیں کہ وے امریکہ کی مکئی کے تخم منگا کر اپنے کھیتوں میں بوئیں امریکی مکئی کے تخم منگانے کے لیے ہمنے اپنے رسالہ میں پتہ بھی لکھدیا ہے۔ اور اگر کوئی صاحب امریکہ سے منگانا دقت طلب سمجھیں۔ تو جناب پنڈت سری لال صاحب سیکریٹری انجمن زراعت بجنور سے قیمت بھیجکر طلب کرلیں۔ اگر انکے منگانے میں بھی کوئی امر مانع ہو۔ تو ہم سے درخواست کریں۔ ہم بقیمت تخم مکئی کے تخم بھجوا سکتے ہیں۔

غرضکہ جہانتک ہوسکے امریکہ کی مکئی کے تخم اپنے کھیتوں میں بونے چاہئیں۔ اور زمین کو زیادہ لاگت کی کھاد سے طیار کرنا چاہئیے۔ تاکہ ہمارے ملک کی مکئی بھی غیر ممالک کو جانے لگے۔ ہمارے ملک کا جو قاعدہ مکئی بونے کا ہے وہ بہتر نہیں۔ بلکہ نصف نصف گز کے فاصلہ پر سیدھی لیکوں میں درخت بونے چاہئیں جیسا کہ امریکہ کے کاشتکار بوتے ہیں۔

امریکہ کے کاشتکاروں کے مکئی بونے کا قاعدہ آئندہ لکھا جائیگا۔

Wheat Cultivation Translated

By Hidait ullah Khan

گیہوں کے بونے کا بیان

گیہوں کی قدامت۔ آدم کا گیہوں بنا اور دیگر آسمانی کتب کے۔ پاک و مقدس زمین میں یہودی کی زندگی میں کس قسم کے گیہوں کو بویا جاتا۔ اس عمدہ قسم کے گیہوں کا ایک بنام "گولڈن گرین" چھوٹ سے یکتا ہے یا بیت المقدس میں بنام سیمنتہ گیہوں کے بونا۔ دیگر اقسام گیہوں کی مفصل کیفیت اور قیمت۔ گیہوں کی مرکبات کا بیان۔ چین کے گیہوں بونے کا طریق۔ مسٹر ہیلٹ (مشہور مدبر پنجاب کسان) کے گیہوں بونے کا طریق۔ ایک نہایت عجیب و غریب جدید طریقہ ہندوستان میں گیہوں بونے کا شروع ہوا ہے۔ امریکہ کے گیہوں کی فی ایکڑ پیداوار کا اندازہ۔

ہندوستان کی پیداوار کا فی ایکڑ اندازہ اعلیٰ درجہ کی پیداوار ۲۰ من فی ایکڑ اور درجہ اوسط کی پیداوار ۱۳ من۔ انگلینڈ کے گیہون کے بھوسہ کی تجارت۔ دکن کا گیہون بیج کی خراب اور بے کار جانے کا بیان۔

Introductory Observations
Hedaith تمہید ullah

زمانہ حال مین شامت اعمال کی بدولت اور کثرت گناہون کے باعث ہر چیز سے مین اور برکت جاتی رہی کیونکہ اگر زمانہ قدیم کے گیہون کا (جو ابتک یوروپ کے عجائب خانون مین رکھے ہین) اس زمانہ کے گیہون سے مقابلہ کیا جائے۔ تو صاف معلوم ہوسکتا ہے۔ کہ زمانہ حال کے نئی دنیا اور پرانی دنیا کے گیہون مین کسقدر فرق ہے۔

یہ فرق پورا پورا کسی سے بیان نہین ہوسکتا ہے۔ مگر اسکا ایک شمہ یہ ہے کہ جب حضرت آدم علیہ السلام نے بخلاف حکم خداوند کریم گیہون کا دانہ کھایا)۔ تو وہ جنت فردوس سے نکالے گئے اور اللہ تعالی نے غصے مین آکر حضرت آدم علیہ السلام کو گیہون کی روٹی کھانے کا حکم دیا۔ اور نافرمانی کے باعث خداوند برحق نے زمین کو لعنت کی۔ کہ جا تجھ مین کانٹے اور کانٹے دار گھاس اگین۔ اور آدم جسنے میرے حکم کے برخلاف تیری پیداوار کو کھایا ہمیشہ مغموم رہے۔ اور تا حیات اسی حالت مین تیری پیداوار کو کھایا کرے۔ جو حکم خداوند تعالی نے حضرت آدم کی عدول حکمی پر فرمایا تھا اسکا لفظی ترجمہ یہ ہے

"In the sweat of thy face shalt thou eat bread till thou return unto the ground for out of it wast thou taken, for dust thou art, and unto dust

([illegible]) [illegible]

ترجمہ - یہ نا ممکن ہے کہ تو [illegible] کچھ دنیا میں اپنے چہرے کے پسینہ میں روٹی کھائے گا
کیونکہ مٹی سے تو پیدا کیا گیا ہے - تو مٹی ہے - اور پھر مٹی ہی میں تو لوٹایا جائیگا "

[illegible] کتب کا یہ بیان ہے کہ [illegible] جو حضرت آدم علیہ السلام کو کھانے کا حکم
ہوا تھا گیہون کی تھی - کیونکہ زمانہ قدیم میں اکثر جگہ زمین میں خود بخود گیہون پیدا ہوتے تھے
کھایا [illegible] سے آدم نے گیہون کو خود زمین میں بونا شروع کیا - اور ایک نیا ہی قاعدہ
چلایا ہے - اور [illegible] خدا تعالیٰ [illegible] زمین میں [illegible] خاشاک وغیرہ پیدا ہوتے
تھے [illegible] اکھاڑ کر پھینک دیتے ہیں - تاکہ اصلی پیداوار
اجناس کی ترقی میں مخل نہ ہو۔

[illegible] بیت المقدس (یعنی [illegible]) میں داخل ہوئے
[illegible] زمین [illegible] پیداوار گیہون کے [illegible]
[illegible] قبضہ کر [illegible] شروع کیا - اور [illegible] مناسب وقت پر کھڑے ہوئے
کھیتوں سے [illegible] - اور [illegible] سے [illegible] اور [illegible] کھیتوں میں [illegible]
تھے - یہاں تک [illegible] کسان اور زمیندار بن گئے۔

کتب الہامی [illegible] کہ بنی اسرائیل [illegible] میں کو چھ برس تک مسلسل بونے
کے [illegible] تھے [illegible] حکم تھا - تاکہ زمین بھی اپنا
[illegible] یعنی ساتویں سال [illegible] بنی اسرائیل سے وعدہ کیا تھا
[illegible] ساتویں سال [illegible] یعنی [illegible] آرام دو گے - تو میں
[illegible] فصل میں وہ ترقی [illegible] دونگا [illegible] اور ساتویں
سال [illegible] ہوکر [illegible] باقی رہ جائے - تاکہ [illegible] میں آوے - اور
[illegible] بنی اسرائیل کو [illegible] کہ چھٹے سال کی فصل سے تخم کے لیے

Remedy of Cattle Treatment and ... by Hedait Ullah Khan.

علاج المواشی

(اسہال کا بیان)۔ اسہال کے مرض مین دست بہت آتے ہین مگر تپ نہین ہوتی نہ کوئی خلل جسمانی محسوس ہوتا ہے۔ مگر بعض اوقات معدہ مین خلش معلوم ہوتی ہے۔ اور معدہ اور امعا کے خلل سے اکثر پانی سے دست آتے ہین

یہ بیماری اکثر اس سبب سے پیدا ہوتی ہے۔ کہ جانور کوئی ردی گھاس یا تلخ چارہ کھا جاتا ہے۔ یا فاسد پانی پی جاتا ہے جس زمین مین پانی بھرا رہتا ہے وہان ایک قسم کی فاسد گھاس پیدا ہوتی ہے جسکے کھانے سے مویشی کو سوء ہضم اور اسہال عارض ہوتا ہے یہ بیماری اکثر پنجاب مین ہوتی ہے۔ جب وہان چارہ اور پانی کی قلت ہوتی ہے تو مجبوراً فاسد گھاس اور پانی مویشی کے استعمال مین آتا ہے۔ دست آور ادویہ کے زیادہ پلا دینے سے بھی اسہال ہو جاتا ہے۔ اور جب معدہ اور امعا مین غذا زیادہ مجتمع ہو جاتی ہے تو اُسوقت بھی یہ عارضہ پیدا ہو جاتا ہے۔ ذات الریہ یا پھیپھڑون کی بیماری اور سام اعن مری کے آخری درجہ مین اسہال شروع ہو جاتا ہے۔ اور سردی کھانے سے بھی یہ عارضہ لاحق ہوتا ہے خصوصاً جبکہ امعا مین پیشتر سے فساد ہو کبھی زیادہ حرارت مین رہنے سے بھی یہ مرض پیدا ہوتا ہے۔ اور اکثر اُن مویشی کو بھی اسہال ہو جاتا ہے جو ایسے کھیتون مین چرتے ہین جنمین پانی کے پہلے دونگڑے کے بعد یعنی پہلی بار مینہ برستے ہی ہری ہری تازہ بتازہ گھاس اُگ آتی ہے۔ اس مرض کی علامتین یہ ہین۔ جانور اکثر پانی سی پتلی لید کرتا ہے۔ اور اُسکے ساتھ ریح بھی نکلتی ہے۔ مگر پہلے اُسکے دفع ہونے مین کچھ درد اور خراش معلوم نہین ہوتا بھوک بخوبی لگتی ہے۔ مگر ذرا جگالی مین فرق آجاتا ہے۔ اور دودھ بہ نسبت سابق کم ہوجاتا ہے لیکن مویشی کی صحت اور تندرستی مین کچھ ایسا خلل محسوس نہین ہوتا۔ ہان اگر کچھ مدت

تک دست آتے رہتے ہین۔ تو آخر کو دست آنے مین مروڑا ہو جاتا ہے۔ اور جانور کی
کمر جھک جاتی ہے۔ اور کسیقدر درد بھی معلوم ہوتا ہے۔ اور کبھی کبھی گوبر کے ساتھ
خون بھی آنے لگتا ہے۔ پنجاب کے مویشی مین یہ بیماری مُہلک ہوتی ہے۔

اسکا علاج اس طریقہ پر کیا جاوے۔ کہ سب سے اول مویشی کا چارہ اور پانی بدل
دیا جائے یعنی جو پانی اسوقت تک اسکو پلایا گیا وہ موقوف کرکے دوسرا شیرین پانی پلایا
جائے۔ پھر یہ جلاب دیا جاوے۔ باریک پسی ہوئی کھریا پونے چار تولہ گوند ۹ ماشہ
افیون ۲ ماشہ۔ باریک پسا ہوا چرایتہ سوا تولہ۔ ان سب کو ملا کر خوب پیسکر ایک چھٹانک
تاڑی یا سیندی مین ملائین۔ پھر سیر بھر چاول کی پیچ مین قبض کے واسطے مویشی کو پلاوین
اور اگر اس سے بھی معدہ ٹھیک نہو اور پیچش ہو تو پھر ایک تولہ افیون مسہل کے ساتھ دیجاوے
جب اس مرض کی زیادتی ہو تو غذا فقط چاول کی پیچ یا بھوسی کی سانی دینی چاہیے۔ اگر
بعد اثر کرنے دوا کے دست بدستور جاری رہین تو یہ نسخہ دینا چاہیے۔

کھریا باریک پسی ہوئی ایک چھٹانک۔ کتھہ سفید ڈھائی تولہ۔ باریک پسی ہوئی سونٹھ
سوا تولہ۔ افیون ساڑھے چار ماشہ۔ تاڑی یا سیندی ایک چھٹانک پانی ڈیڑھ پاؤ
ان سب کو ملا کر بکری وغیرہ کے بچے کو ایک سے دو چھٹانک تک۔ اور گائے کے بچے
اس سے دو چند دینا چاہیے۔ اگر ضرورت معلوم ہو تو پھر بھی دینا چاہیے۔ جانور کو غذا
لطیف اور شیرین دینا چاہیے۔ دست بند ہو جانے کے بعد کئی روز تک پانی کے عوض
چاول اور لسی اور گیہون کے آٹے کا میدا کھلائین۔ اگر جانور ضعیف اور نحیف ہو گیا ہو
تو مندرجہ ذیل معجونات مقوی معدہ دن بھر مین دو ایکبار دین۔

سونٹھ باریک پسی ہوئی سوا تولہ۔ چرایتہ سوا تولہ مرچ سیاہ اور اجوائن سوا سوا تولہ
نمک طعام ایک چھٹانک۔ انکو خوب باریک پیسکر اور آمیختہ کرکے چوتھائی حصہ گوڑ کے ساتھ
گرم پیچ مین پلاوین۔۔ یا کسیس ۴ ماشہ۔ باریک پسا ہوا چرایتہ سوا تولہ۔ خوب آمیختہ کرکے

آدھ سیر چانول کی پیچ کے ساتھ دین۔

جب مرض مزمن ہو جاسے تو مقویات (جنکا آیندہ ذکر ہوگا) دیے جائین۔ اگر بیمار جانور کا علاج اور اسکی تیمارداری بخوبی ہوگی۔ تو انشاء اللہ تندرست اور موٹا تازہ ہو جایگا

باقی دارد۔

Chemistry کمسٹری and some of its Experiments experienced by the Editor and [illegible] himself M.A.

گذشتہ پرچے کے مضمون سے بخوبی ثابت ہوگیا۔ کہ سیاہ رنگ مین بنسبت اور رنگونکے اور خاصکر سفید کے بدرجہا گرمی زیادہ ہے پس مندرجہ ذیل نسخونکو جو تجربات سے ہین ناظرین رسالہ ملاحظہ فرماوین

تجربہ۔ سیاہ نمک ایک تولہ۔ پارہ ایک تولہ۔ راکھ ہڈی سیاہ کبوتر اور ایک عدد محمد شاہی روپیہ۔ ابرق ۲ ماشہ۔ ہیرا کسیس ۲ ماشہ۔ اور ایک تولہ سہ پتی ترش بوٹی جو کہ اکثر باغات کی تر زمین کے درختون کی جڑون مین پیدا ہوتی ہے لیکر اور ہیرا کسیس اور ابرق اور نمک کو حل کرکے سب شیا مین ملاکر ایک سیاہ مٹی کی کٹھالی مین ڈالکر برابر ۸ گھنٹے تک آگ پر رکھین۔ اور وہ آگ جنگلی اپلون کی ہو یعنی جنگل مین جو بیل گاسے گوبر کرتے ہین۔ اور وہ خشک ہو جاتا ہے اُسکو ارنے بھی کہتے ہین۔ جب آگ مین جلانے کا وقت ختم ہو جائے۔ تو فوراً آگ سے گرم گرم نکالکر اُسپر ایک گرین یعنی ایک بوند اسٹرکنیا۔ ایک تولہ اسپرٹ وائن اور ۲ ماشہ ٹانک ایسڈ مین ملاکر اُسپر ڈالدین۔ اور بعد ٹھنڈا ہونے کے اُسپر ۲ ماشہ سلفیڈ آف کاپر حل کی ہوئی ڈالدین اور اب پھر آگ پر رکھین۔ جب خوب تاؤ آجاسے۔ تو ۲ ماشہ نوسادر حل کیا ہوا ڈالدین۔ جب وہ نوسادر گھل جائے۔ تو کٹھالی کو چمٹے (دست پناہ) سے پکڑ کر پانی مین ڈالدین۔ تو رنگ سفید سخت چاندی کیسے ٹکڑے معلوم ہونگے۔ اسکا نام کوٹک سالو ہے۔

نسخہ۔ جس کسیکو کمزوری۔ دردکمر یا سستی وغیرہ بیماریان ہون۔ تو وہ ایک تنکہ بھر کوٹک سالو

ایک تولہ مکھن یا حلوا یا بالائی میں رکھکر صبح کے وقت دو چار روز کھلانے سے صحت کلی ہو

تجربہ - پانچ تولہ چاندی خالص اور تین تولہ تانبا - ان دونو کو ایک کٹھالی
میں رکھ کر نیچے اسپرٹ آف وائن کا لیمپ جلاؤ جب وہ گلکر ٹھیک تاؤ کھا جائیں تو وہ
کو ٹھیک سا لو بقدر ۲ ماشہ کا ٹکڑا ان انگاروں پر رکھدو۔ اور پھر اسکے اوپر پانچ بوند اسپرٹ
آف وائن ڈالو۔ اور پھر اسکے وہیل مچھلی کا تیل صرف تین بوند بحفاظت ڈالو تو تیل تیزی سے
فوراً پگھل کر ایک سیال چیز یعنی مائع بنجائیگا جب بخوبی پگھل جائے تو اسوقت اسپر ایک ڈلی
پارہ اور ۲ ماشہ نوشادر ڈالنا چاہیے جب یہ دونو اجزا بھی اچھی طرح مخلوط ہو جائیں
تو نیچے اتار کر آہستہ آہستہ دودھ کے چھینٹے ماریں۔ اور جب وہ خوب ٹھنڈا ہو جائے۔ تو
پھر اسکو ایک چمچے سے پکڑ کر بلو نیر گرم کریں۔ جب خوب گرم ہو جائے۔ تو اسکو دودھ میں
بجھائیں۔ تو وہ نہایت اعلیٰ درجہ کی چاندی کا ٹکڑا بنجائیگا۔ اور مطلق کوئی تمیز نہ کر سکیگا کہ
یہ چاندی نکوئی یا مصنوعی ہے۔ اگر اس چاندی میں بباعث ناتجربہ کاری آنچ کم دینے کی بیجگہ
قدرے سختی بمقابلہ اصلی چاندی کے رہ جائے۔ تو اس ٹکڑے کو اسی طرح دودھ میں تین بار
بجھانا چاہیے۔ اس عمل سے یہ چاندی اصلی چاندی سے بھی زیادہ سفید اور نرم ہو جائیگی۔

نہایت عجیب ہے

نسخہ - جب کسی کو حمل ساقط کرانا منظور ہو۔ تو اس چاندی کی تین ماشہ کی ایک گولی بنا کر
عورت کو کھلائے۔ اور اسپر ایک تولہ تخم گاجر کوٹ کر بقدر ایک سیر دودھ شتر ملا کے تین گھنٹے
کے بعد ضرور حمل ہو جائیگا۔

تجربہ - سہ پتی بوٹی کی ایک ایک تولہ کی دو ٹکیاں بناؤ۔ اور ایک کٹھالی
میں ایک ٹکیا رکھ کر ۱ سیر محمد شاہی روپیہ اور ۱ سیر پھر وہ دوسری ٹکیا رکھو۔ اسپر ۵ بوند گندھک کا تیزاب
ڈال دو۔ اور بقدر ایک ماشہ کو نمک سا لو ڈالو۔ پھر اسکو متواتر دو گھنٹے تک آگ دینے
کے بعد پھر نکالا تو یہ روپیہ کشتہ ہو جائیگا۔ اب اسکو آگ سے نکالکر کھرل میں حل کرو اور

اسمین چاندی کے سات ورق اور ملاؤ - تو وہ ایک ایسا سفوف بنجائیگا - کہ سب بیماری
کے لیے (جو متعلقہ درد یا قوت باہ یا سستی و کمزوری وغیرہ ہو) ایک تنکہ بھر حلوے یا بالائی یا
مکھن میں دین - فوراً صحت کامل ہو - مجرب ہے -

نسخہ گذشتہ مذکورہ بالا ۲ ماشہ - سلفیداف کاپر ۲ ماشہ - رسکپور خام ۲ ماشہ پارہ ۲ ماشہ
ست گلوئے ۲ ماشہ - ان سب کو حل کرکے صبح و شام مریض آتشک کو ایک تنکہ بھر حلوے وغیرہ
مین کھلائین - اور خشک سفوف ارنڈی کے تیل مین ملاکر زخمون پر لگائین - پانچ روز کے
استعمال سے صحت کامل ہو - یہی نسخہ بواسیر کو بھی مفید ہے - راقم - ہدایت اللہ منجم

[illegible]

ونڈل بنانا

یہ لفظ ملکی ہے اسکے معنی قریب قریب گلے سڑے اشیا کا کھات ہے چونکہ اردو زبان
مین زیادہ حروف ہوتے ہین - لہذا ہم لفظ ونڈل کو اکثر موقعون پر دونون وزنوں سا لفظ سمجھکر
استعمال کیا کرینگے - ونڈل پھلواری اور نازک درختون کی جان ہے - ماہجناب مولوی
سید محمد عبد القادر صاحب سقاف معتمد نواب شمس الامرا امیر کبیر بہادر نے ونڈل کی
دو قسمین بیان کی ہین - ایک وہ ہے جو تالابوں اور پانی کے چشمون مین سے بعد خشک ہونیکے
نکل آتا ہے - مگر یہ قسم دوم پر ترجیح نہین رکھتا - دوسرا وہ ہے کہ بستے بستے شہر کی بدروؤن
مین سے ہمیشہ غلیظ پانی بہکر کسی جگہہ پر گرا رہتا ہے - اور وہ جم کر مٹی یا کیچ سب ہو جاتا ہے
تو سطح زمین پر کیچڑ سا بن رہجاتا ہے جو اصلی ونڈل ہے -

ونڈل دو طرح پر بنایا بھی جاتا ہے - ایک تو تالاب یا جوہڑ سے یا نالون مین سے سطح بالائی
کی کیچڑ اور سانپ کی بمی یا دیمک کے گھر کی مٹی سے بناتے ہین - اول ایک گڑھا مربع یا گول
لمبا چوڑا اور ڈیڑھ فیٹ گہرا کھود کر اوپر بیان کی ہوئی مٹی کو اسمین بچھاتے ہین - اگر بہ اندازہ تہائی
کیچڑ میں تو کیسے ہو - تو بکریون اور بھیڑون کا مینگنیان اور گھوڑے کی لید اور فالتو مٹی

پانچ پانچ ٹوکرے کیسفد ریرال جو ہوستی کی بس خوردہ ہو اسمین خلط کرکے خوب ٹھنڈا اٹین اور پھر پانی بھر کر چھوڑ دین۔ اور حتی المقدور اس حوض مین اتنی تری ہمیشہ رہے کہ اگر سفید کپڑا پڑ جاوے تو دھبہ لگ جاوے اور چوتھے پانچوین روز اس مٹی کو اوپر نیچے کرتے رہین۔ بعد ۴۰ روز گذرنے کے اسمین خمیر پیدا ہوکر از خود صلاحیت پیدا ہو جاتی ہے کہ جسکو پھو ونڈل دیا جاوے۔ پھر پانی دینا موقوف کر دین۔ آخر اسمین سے تشافف پیدا ہوگا۔ ایک طرف سے ذرا سی مٹی نکالکر پانچون انگلیون مین رکھکر آہستہ سے دباؤ ڈالین اگر وہ بطور ریوانول کے آٹے کے ٹوٹ جاوے اور اجزا اسکے کم چپکے۔ تو سمجھ لینا چاہیئے کہ ونڈل طیار ہوچکا۔ ورنہ اور تھوڑے دنون خمیر کرین تو اچھا ہے۔ درصورت اضطرار اسکے استعمال سے اگرچہ کچھ نقصان نہ ہوگا مگر درخت کسی قسم کی بیماری نکالیگا۔ دوسری قسم کے ونڈل بنانے کی یہ ترکیب ہے کہ تالاب کی کیچ جسکو چکنی سے دابین تو تری مرٹی ہو اور سینگ اندازیکریون کا اور جنگلی پتے اور پرال اور مسلح مین کی زمین کی مٹی جہان جانور ذبح کیے جاتے ہین بمقدار دس ٹوکرے کیچڑ کے پانچ پانچ ٹوکرے اشیاء مرقوم الصدر خلط کرکے اسی طرح خمیر کرین جیسا اوپر بیان ہوا۔ اچھا خاصا ونڈل تیار ہوگا۔

Philosophy Translated by the ... Grammar ...

علم فلاسفہ

صفت سوم۔ درباب پیچ و ایکزل و پچر۔ اس بیان سے پیشتر ہم اپنے شوقین ناظرین کو مطلع کرنا چاہتے ہین کہ صفت دوم (درباب ہویل اینڈ ایکسل) جلدی مین مختصر لکھی گئی ہے انشاء اللہ نمبر ۴ کل سازی مین مشرح لکھینگے۔ اب ہم یہ مضمون لکھنا چاہتے ہین جسکے ملاحظہ سے ناظرین کو اس علم کے تجربات معلوم ہو جاوینگے۔ **واضح ہو کہ پیچ** وہ چیز ہے جو سیدھی گول لکڑی اور لوہے پر گہری اور ابھری ان یعنی ابھار دار لپیٹما لکیر چوڑی کی مانند کاٹی جاتی ہے۔ یہ آلہ گول اور لمبا ہوتا ہے۔ اور کلسازی مین جیسا موقع آتا ہے ویسا ہی استعمال کیا جاتا ہے۔ لہٰذا رو علم فلاسفہ دو کاموں مین مفید پایا گیا ہے اول زور دباؤ۔ دوم پکڑ۔ **اول**۔ دباؤ وہ ہو فرض کرو کہ کتابت باندھنے کیو سطے شکنجہ مین پیچ لگایا جاتا ہے اگر بغیر پیچ کیسا ہی زور کرین اتنا دباؤ نہین پہنچ سکتا جتنا کہ پیچ سے پڑتا ہے۔ دوم پکڑ۔ وہ ہے کہ دو چیزون کو

تلے اوپر برابر رکھکر بیچ مین سوراخ کرکے پیچ چڑہاتے ہین جو دونو چیزونکو پکڑ لیتا ہے۔ یہ کام کیل در بہایت بھی ہوسکتا ہے مگر اسمین پیچ کیسی مضبوطی و پائداری نہین ہوسکتی مثلاً ایک میخ کسی لکڑی یا زمین مین گاڑ دو۔ تو وہ کسی نہ کسی طاقت سے اُکھڑ جاویگی لیکن پیچ ڈیڑھ چوڑی چڑھ جانے پر بھی بمشکل یا کھینچنے سے ٹوٹے بغیر نکل سکیگا تیسری صفت کلسازی مین بذریعہ پیچ پھیتے کو لانا ہے اگر ذہین (چکر) دیکر اور برو سطح کی طرف ہے کو سلائیڈنگ کی طرح سیدھی آگے پیچھے لیجانے کے کام مین بھی آتی ہے (سلائیڈنگ یعنی آگے پیچھے کو گھومنا) جسکا بیان کلسازی مین کیا جائیگا ایکزل یعنی کلہاڑی ملٹ یعنی مارتول اور گوفن اور جھولے سے نکالی گئی ہے۔ مدعا یہ ہے کہ ایک آدمی کا زور ایسی حکمتون سے کئی حصے زیادہ ہوجاتا ہے ان مین سے پچر بھی ایک صفت ہے۔ کلہاڑی جب آدمی اٹھاکر لکڑی مین ماری جاتی ہے تو بڑے زور کے ساتھ اندر گھس جاتی ہے اور میخ پر مارتول پڑنے سے میخ قریب جہاں پہنچے اندر دھنس جاتی ہے اگر ان دونو آلون مین لمبا دستہ نہ ہو اور اٹھا کر مارا جاوے تو ایک آدمی کی طاقت دباؤ کا کام نہ دیسکے گی ایسے ہی گوفن مین جب پتھر رکھکر گھمایا جاتا ہے۔ تو اس پتھر کا زور بہ نسبت اُسکے وزن کے کئی حصے زیادہ ہوجاتا ہے اسیوجہ سے تیز اور دور جاتا ہے کیونکہ اسکو کشش زمین اور رگڑ ہوا جلد نہین روک سکتی جھولا جھولنے والونکو یہ بات بخوبی معلوم ہے۔ کہ جب وہ رفتہ رفتہ اُسکو بڑہاتے ہین تو اسمین ایک قسم کی چال پڑ جاتی ہے جو ڈوری یا رسی کے طول کے موافق مجوف نصف دائرہ کی چال ہوتی ہے۔ اگر بباعث کم ہوجانے کشش زمین کے تھوڑا تھوڑا زور صرف رگڑ ہوا کو ضائع کرنیکو کیا جاوے تو اتنی طاقت بڑھ جاویگی کہ خود قابو مین نہ لا سکوگے۔ دیکھو بموجب قاعدہ کشش نیچرل فلاسفہ کے یہ زور صرف کشش کم ہوجانے سے زیادہ ہوجاتا ہے پچر ایک ایسی چیز ہے کہ جو مارتول یا کسی کی چوٹ سے کسی لکڑی مین داخل ہوجاتی ہے اور بباعث پہنچنے صفت عدم حلول کے اُسکو چیر پھاڑ دیتی ہے اسکا باعث بھی طاقت ایکزل ہے۔ اگرچہ ناظرین کو اس صفت کے پڑھنے سے کچھ لطف حاصل نہ ہوگا مگر ہم آئندہ کلسازی مین خوب اچھی طرح بیان کرینگے (صفت عدم قبول قسمت کا بیان نیچرل فلاسفہ مین کیا جاچکا ہے)

صفت پنجم بلا عارضہ کی حرکت مع ثبوت صفت عدم حلول اجسام۔ یہ صفت ہر ایک جسم مین موجود ہے یعنی نہ کوئی بیجان جسم خودبخود حرکت کرسکتا ہے اور نہ خود چلتا ہوا رک سکتا ہے۔ اسکا بیان نیچرل فلاسفہ مین غیر کافی سمجھکر مشرح بطور ذیل لکھا جاتا ہے عدم حلول وہ صفت ہے کہ ہر ایک جسم اپنے عرض طول کی موافق اپنی محل کو گھیر لیتا ہے خواہ وہ محل کسی برتن یا مکان مین ہو یا سطح جانے بلندی کی خلا مین یعنی جو جسم جگہ گھیرتا ہے۔ وہی اُسکا حجم

وہ اپنے محل میں دو دستہ بجھا ہے جتنے ہوئے ہوا نہ کو دیگا جیسے آدمی ایک فٹ لمبے پر ایک وقت تین بجھینگو - یا تو ایک دو پیسے کی مومتی یا آدھے آنے سے مونڈھے پر ایسے ہی پانی اور پھر پانی اور ہوا یا ہوا اور پھر دونوں ایک محل میں بند ہیں سمجھنے فرض کرو کہ پانی وہ ہلو ہو تیں تین ہیں جسامت کی بابت ہاں ان کا طول بھی صورت دو موقع اپنے محل کے بیچ بیٹھے میں یعنی اگر پانی گھٹے میں ہو تو اسکی صورت گھٹے کی ہوگی اگر کچھ ہو تو بچے کی اگر ملکی لگا پھر دو پانی سو لبریز ہو تو ہوا نہیں دوسرے ہوا کی جگہ لگی ہو اگر کوئی سنگریزہ ڈالو تو اتنا پانی اپنی جگہ سے نکل جائیگا کیونکہ بغیر نکلے پانی کے اس سنگریزہ کو جگہ نہیں مل سکتی ثبوت یہ ہے کہ پانی بہت جلدی کی نہیں سکتا جب پچکاری میں بھرو تو وہاں سے نکلتا نہیں مثلاً ستون پچکاری کا بند کر کے ڈاٹ کو دباؤ تو ہرگز اندر نہ جائیگی اسی طرح خیال کرو کہ ہوا ہے تو جسم ہے لیکن اپنی جگہ سختی میں پتھر سے کم نہیں یعنی ایک ٹھہرا ہوا پانی پر اندھا دھند کتنا ہی زور کرو مگر پانی اندر داخل ہوگا وجہ یہ کہ زمین ہلو موجود ہے اگر سر اوپر دباؤ تو کھلے ٹنک کی آواز کے ساتھ ہوا نکل جائیگی اور پانی اندر داخل ہو جائیگا - اب اس ثبات کے علاوہ عدم خلا کے یہ سمجھنا چاہئے کہ کوئی محل قادر قدرتی سے خالی بھی نہیں ہوتا فرض کرو کہ گلاس پانی سے بھرا ہوا ہے خیال کرے کہ جسم پانی اس محل کو گھیرے ہوئے ہے اگر پانی گرا دیا جاوے تو ہوا اس میں داخل ہو جائیگی اگر یقین نہیں تو اوندھا پانی میں ڈبو دو دیکھو پانی اسکے اندر نہ جائیگا -

باقی آئندہ   راقم - بابو ہیرا لال سنگھ -

[illegible] Experienced

Thousand [illegible]

نسخہ بواسیر خونی

رسوت ۲ ماشہ - افیون ایک ماشہ - کونل ۲ ماشہ - طوطیا ۲ ماشہ رنگ کپورہ [illegible] - ان سب کو حل کر کے رکھو - آگ [illegible] کا دو یعنی اول مستون پر لگا کر تین گھنٹے کے بعد گرم پانی [illegible] بعد خشک ہونے کے حل کیا دوا کو مستون پر لگاؤ اور پھر [illegible] ہو کر [illegible] مجرب

Complaint Complaint Complaint

مہتمم صاحب صرف خاص کی قابل توجہ

جنہے پچھلے پرچے میں پاخانہ اور بند خانہ کی تقسیم اور قابل [illegible] لکھ کر مہتمم صاحب صرف خاص

~~Price list of trees and seeds &c. &c.~~
~~[illegible]~~

فہرست تخم بقولات و اثمار و اشجار ملکی و غیر ملکی مع قیمت

بابت ۱۸۸۴ء

ہمارے کارخانہ سے مندرجہ ذیل پودے (درخت) اور تخم نقد قیمت بھیجنے پر مل سکتے ہیں۔ موجودہ تخم اور درخت روپیہ پہونچنے پر فوراً روانہ ہو سکتے ہیں بعض اقسام کے تخم اور درخت غیر ممالک سے منگوائے جاتے ہیں [illegible] اخراجات جہاز و ریلوے یا ڈاک ہر شئے کے خریدار کو معاف۔ (۲) اگر کوئی صاحب کئی قسم کے درخت لیں تو ان سب کی تعداد کم سے کم ایک سو ہونی چاہیے۔ (۳) درخواست میں نمبر شمار فہرست اور نام درخت [illegible] خوشخط لکھنا چاہیے۔ (۴) ہر شئے مطلوبہ کی ترکیب کاشت و ہدایات حفاظت ہمراہ روانہ کیجائیگی۔ (۵) ہر جواب کے لیے آدھ آنہ کا ٹکٹ بھیجنا ضرور ہے۔ (۶) درخواست خریداری بنام منشی مشتاق احمد صاحب مالک فنون و حیدرآباد گزٹ۔ جنرل مرچنٹ و کمیشن ایجنٹ حیدرآباد دکن بھیجنی چاہیے۔

نمبر شمار	نام	قیمت	نمبر شمار	نام	قیمت
۱	تخم سنکونا (کونین) بلیو کالیسایا فی تولہ	[illegible]	۱۳	تخم دارچینی فی ۳۲ سیر (۸ ہزار تخم)	[illegible]
۲	" " افسنلس	[illegible]	۱۴	درخت لونگ فی صدی	[illegible]
۳	" " ربسٹا	[illegible]	۱۵	کالی مرچ یعنی تخم سیاہ مرچ مثل بیل ایک بیل فیصد	[illegible]
۴	" " ہائی برڈ	[illegible]	۱۶	درخت جائفل فیصدی	[illegible]
۵	" " سکسی روبرا	[illegible]	۱۷	تخم صندل فی پونڈ (۴۰ تولہ)	[illegible]
۶	صندوق ۲۵ درخت ہفت سالہ سنکونا لیجریانا	[illegible]	۱۸	۴۰ درخت وارڈین [illegible]	[illegible]
۷	" ۲۵ درخت سنکونا ہائبرڈ ہفت سالہ	[illegible]	۱۹	صندوق ۲ سو درخت [illegible]	[illegible]
۸	تخم الائچی ملیبار فی پونڈ	[illegible]	۲۰	خوشنما خوشبودار عرق [illegible] ۴۰ ہزار تخم [illegible]	[illegible]
۹	" " ربسٹا فی پونڈ	[illegible]	۲۱	۲۰ ہزار تخم [illegible]	[illegible]
۱۰	" " فی (۲ تولہ)	[illegible]	۲۲	درخت [illegible] ربر فیصدی	
۱۱	درخت الائچی ملیبار فی درخت	[illegible]	۲۳	" بنانا ربر فی صندوق ۱۰ درخت	[illegible]
۱۲	درخت الائچی ربسٹا "	[illegible]			

نمبر	نام	قیمت
۲۳	تخم سیر اربر – اسکا درخت ہر حصہ ہندوستان میں آسانی سے پیدا ہوتا ہے – تخم کی آمیزش سے شل پھول کی خوشبو زیادہ شفاف ہوتی ہے فی ۵۴ ہزار تخم	ما ر
۲۴	تخم سیر اربر " فی پونڈ	ہر ر
۲۵	کاغی لالی بیریخ فی ۳۲ سیر	ما ر
۲۶	درخت چاے بیلگری فیصدی	ص
۲۷	درخت کوکو مثل چاے کی اکثر انگریز وغیرہ پینے میں استعمال کرتے ہیں مفید ہے فیصدی	
۲۸	درخت سیب سیولن لذیذ فیصدی	ما سے آٹھ آنہ
۲۹	درخت سیب نیوزیلینڈ بالکل ڈیرہ تک کیسا	
۳۰	" کلابی سیب فیصدی	
۳۱	" کابلی سیب "	ما ر
۳۲	" کشمیری سیب "	
۳۳	" ہر قسم کے انگریزی سیب "	
۳۴	" امریکن شفتالو فیصدی	
۳۵	" کابلی شفتالو "	ما ر
۳۶	دیسی شفتالو "	لـ ۵
۳۷	" نیوزیلینڈ شفتالو "	ما ر
۳۸	" ہوس مثل شفتالو نہایت لذیذ "	ما ص
۳۹	درخت انگور قرا بیسی – انگور روشنق – انگور آسرمٹ – انگور بلیک کرلینڈی – انگور بیس – انگور اربلی ہمبرگ – انگور ٹمٹی – انگور ماش اربلی ہمبرگ – انگور ڈل مسکات – انگور سویٹ واٹر – انگور سنرجی – انگور وسٹ سینٹ پیٹرز برگ – انگور اسبٹ ہسبز – انگور فرانٹنگن فیصدی	۹
۴۰	درخت کشمش فیصدی	ما ص
۴۱	" چلغوزہ "	ما ت
۴۲	درخت کابلی پستہ فیصدی – لداخی پستہ – سبزی پستہ – جنفرسن پستہ – بیسگنم – نوزنم پستہ – ارلین پستہ – بسوراپستہ – فاشکن پستہ فیصدی	ما ر
۴۳	درخت ناشپاتی نیوزیلینڈ نوڈگر بہت خوبصورت	ما ر
۴۴	درخت چینی ناشپاتی فیصدی	ما ص
۴۵	" مختلف قسم کی انگریزی ناشپاتی "	
۴۶	" لوکاٹ موسم بہار کا لذیذ میوہ "	ما ص
۴۷	" آلوچہ " فیصدی	ص
۴۸	" آخروٹ "	ما ر
۴۹	" کابلی بادام "	ما ص
۵۰	" اسٹابری انگریزی میوہ "	ما ر
۵۱	" راسبیری " "	ما ر
۵۲	" انگریزی بیر "	ما ر
۵۳	" انڈین بیر (کنار) "	ما
۵۴	" کابلی انار بغیر تخم کلاں "	ما ر
۵۵	" آرڑو – نہایت نفیس میوہ "	ص
۵۶	" چینی چیچی جاگی مثل آڑو "	لـ ۵
۵۷	" خوبانی میوہ "	ما ر
۵۸	" آلو بالو "	ما ر
۵۹	" چار مغز " "	ما ص ر
۶۰	" فندق " "	لـ ۵
۶۱	" آلو بخارا "	ما ر
۶۲	" بہی " "	ما ر
۶۳	تخم کوبیری (فارنونا) فی پیکٹ	۱۲ ر
۶۴	" تخم لیچی میوہ فی دو تولہ	۱۲ ر
۶۵	" کمرنگ " "	۱۲ ر

نمبر	نام	قیمت
۶۶	تخم لوکاٹ فی ۲ تولہ	۱۲/
۶۷	درخت ناریل فی ہزار اہل دکن کو	ما/
۶۸	" " اہل ہند وغیرہ کو "	[illegible]
	(فیصدی اہل ہند کو ... اہل دکن کو	[illegible]
۶۹	درخت چھالیہ مثل ناریل کے	
۷۰	درخت سلیکیٹ پیر لینڈ انگریزی میوہ سفید	ما/
۷۱	" منگستان مثل کیت (کویٹھ)	[illegible]
	پوست تخم لذیذ میوہ بشکل بیہن فیصدی	
۷۲	درخت چاکلیٹ منو کھ بیہن اور تخم ...	ما/
	لیمبائی بیہن کریلی سی بڑا اور موٹا فیصدی	
۷۳	تخم توت پلم مثل مرود خوش ذائقہ	
	پھیپھس کو مفید لکڑی کی جو بد ستیاں	صہ/
	بنتی ہیں فی (دو تولہ)	
۷۴	درخت کھٹل پھنس (ثمر دار) فی	
	تقریباً دو من فیصدی	[illegible]
۷۵	تخم چوفا زمینی بادام فی چھٹنکی	[illegible]
۷۶	تخم ناشپاتی میوہ فی ۲ تولہ	[illegible]
۷۷	تخم پھپٹی (اینڈی) خربوزہ "	۱۲/
۷۸	درخت مالٹہ کا قلمی کنولا فیصدی	[illegible]
۷۹	" چینی نارنگی "	[illegible]
۸۰	" دیسی نارنگی "	[illegible]
۸۱	" سنترا ترنج اور مختلف قسم کی لیمو "	[illegible]
۸۲	" چکوترا "	[illegible]
۸۳	" گل گلا انجیر "	[illegible]
۸۴	" بندر پھل (انگوچہ) "	[illegible]
۸۵	" چینی شہتوت "	[illegible]
۸۶	تخم ارارورٹ قسم نشاستہ فی پیکٹ	۱۲/
۸۷	" ترش لیمو کاغذی ۔ ورکریا	

نمبر	نام	قیمت
	تخم سنگترا ۔ ترنج ۔ میٹھا لیمو ۔ کھٹا لیمو	
	کیتھا گل گل ۔ کروندا ۔ چکوترا ۔ بیلو	۱۲/
	انار ۔ شفتالو ۔ آلو بخارا ۔ روز ایپل ۔	
	وانلنٹ وغیرہ ہر ایک فی ۲ تولہ	
۸۸	تخم مالٹہ کا کنولا ۔ چینی نارنگی "	۱۰/
	آم	
۸۹	درخت ملغوبہ ۔ دلپسند ۔ پیڑا ۔ الفنن	[illegible]
	نازکبدن ۔ یاقوت رمانی ۔ ہرا بھرا	
	صاحب پسند ۔ والاجاہ پسند ۔ نواب پسند	
	شکر پارہ ۔ افضل الثمر ۔ قاسم پسند	
	کالا پاڑ ۔ لال گادیہ ۔ گووا ۔	
	فی درخت اہل دکن کو عمر سے ... تک	
	ترکاریاں	
۹۰	تخم بینگن الگ پلانٹ فی بوتل	[illegible]
۹۱	" بینگن اعلیٰ سرخ سفید فی پیکٹ	۱۲/
۹۲	" گوبی ۸ قسم کی ہر ایک "	۱۲/
۹۳	" ۸ قسم کی مٹر " "	۱۲/
۹۴	" گرین گلوب ۔ ہالی چیک فی ۲ تولہ	[illegible]
۹۵	" ایس پیرگس "	[illegible]
۹۶	" برسلز اسپراؤٹس "	[illegible]
۹۷	" سرخ چقندر ۔ ہندوستانی چقندر سبز "	[illegible]
۹۸	" ڈائنس کالی چقندر فی ۲ تولہ	[illegible]
۹۹	" سیاہ لوبیا ۔ فرنچ فورسٹ لوبیا	
	" ڈفن لوبیا ۔ کنٹر بیری کا کالا لوبیا	[illegible]
	گلنار لوبیا ۔ ونڈسر کا لوبیا ۔ گوا کا لوبیا	
	ہر ایک فی ۲ تولہ	
۱۰۰	تخم بلین تینسک فی ۲ تولہ	[illegible]
۱۰۱	" پالی کی تینسک "	[illegible]

نمبر	نام	قیمت
۱۰۲	تخم چقندر سرخ گاجر اور نہارن لی گاجر و ایسیاٹک گاجر فی ۲ تولہ	۱۲/
۱۰۳	تخم گرین لوزل کول "	[illegible]
۱۰۴	" چھوٹے سر کا لٹیوس "	[illegible]
۱۰۵	" مسٹرڈ لٹیوس "	[illegible]
۱۰۶	" سٹن سکے شلجم "	[illegible]
۱۰۷	" اسپین کا پیاز "	۱۲/
۱۰۸	" بھورا پیاز جوات سا سرخ پیاز "	۱۲/
۱۰۹	" سرخ مولی سفید مولی۔ اصلی چھوٹی جوبلی کی مولی فی ۲ تولہ	[illegible]
۱۱۰	تخم لنڈلی گنڈانہ "	۱۲/
۱۱۱	" سفید رائی "	۶/
۱۱۲	" آل کدو۔ زاویہ دار کدو لمبا کدو۔ چلکیز لسبلب "	۱۲/
۱۱۳	" روہیلی اسپینچ "	۸/
۱۱۴	" سوئڈن "	[illegible]
۱۱۵	" پودینہ کا "	[illegible]
۱۱۶	" بینگن ما لٹیوٹلہ خوشنما تیز بو "	۸/
۱۱۷	" کیلا۔ بڑا گوبی تلخ "	۸/
۱۱۸	" [illegible] کالی توری [illegible] "	[illegible]
۱۱۹	[illegible] لال کھنڈ۔ [illegible] "	۱۲/
۱۲۰	" [illegible] فی پونڈ	۱۲/

اجناس

نمبر	نام	قیمت
۱۴۱	تخم چاول باز [illegible] مشہور فی پونڈ	[illegible]
۱۴۲	" چاول [illegible] سفید و سرخ مثل [illegible] باریک لمبا۔ بھاپ میں پکتا ہے خوشنما خوشبودار ہوتا ہے فی پونڈ	[illegible]
۱۴۳	تخم [illegible] فی ۲۰ پونڈ تک نہایت نرم خوشنما واسطے کاشت کرانے سبزے کے فی من	[illegible]

نمبر	نام	قیمت
۱۲۴	تخم کپاس نیو آرلین [illegible] کارڈینل۔ مصری [illegible] [illegible] فی پونڈ	[illegible]
۱۲۵	تخم تمباکو سفید پتوں کا تمباکو کلکتہ۔ تمباکو ہلوہا۔ تمباکو اصفہانی جیمز ریوز کرولوکو فی پونڈ	[illegible]
۱۲۶	تخم سیار گوجری سرخ و سیاہ "	۱۲/
۱۲۷	" گنی گھاس "	[illegible]
۱۲۸	" لوسن گھاس "	[illegible]
۱۲۹	" رنجکا گھاس "	[illegible]

متفرقات

نمبر	نام	قیمت
۱۳۰	تخم بلوگم۔ آٹھ سال میں دو تاڑ کے برابر ہو جاتا ہے اسکی شہتیر اکثر مکانات اور جہازات میں کام آتی ہیں نہایت مضبوط لکڑی واسطے کاشت کی فی پونڈ	[illegible]
۱۳۱	تخم [illegible] سو قسم کی درخت شہتیر فی پونڈ	[illegible]
۱۳۲	تخم گھاس خوبصورت رنگ [illegible] فی پیکٹ	۸/
۱۳۳	۵ سو قسم کے برساتی پھول ہر ایک فی پیکٹ	۱۲/
۱۳۴	تخم ۱ سو قسم پھلواری مختلف موسم [illegible] فی ۲ تولہ	[illegible]
۱۳۵	تخم لیونڈر " فی ۲ تولہ	[illegible]
۱۳۶	۵ قسم کی سیم ترکاری فی پیکٹ	۸/

[illegible] دکن کی توجہ کو اپنی طرف مبذول کرایا جاتا ہے شاید اس [illegible]
کی سرکار سے بہت بھاری رقم اس سر رشتہ کو ملتی ہے مگر وہ روپیہ بالکل [illegible]
ہم برابر دیکھ رہے ہیں کہ [illegible] بے زبان حیوانوں کی جو تھالی خوراک کی [illegible]
مارے سخت تقسیم ہو گئے ہیں [illegible] اس سر رشتہ [illegible]
معینہ میں سے خورد برد کرتے [illegible] اور سرکاری مال کو اپنے لالچ [illegible]

دوسرا امر بھی قابل توجہ ہے کہ تمام [illegible] سر رشتہ [illegible]
وغیرہ کی [illegible] اور بہت [illegible] زبان [illegible]
نے غریب لوگوں کی [illegible] زیادتی دیکھ کر [illegible]
وغیرہ کی تنخواہیں [illegible] تنخواہ اضافہ کر دی [illegible] عموماً دیکھتے [illegible]
[illegible] کی تنخواہ [illegible] پر تمام وضعات [illegible]
[illegible] ہماری [illegible] کا [illegible] تحقیقات ہو [illegible]
[illegible] اب تک [illegible] روپیہ حساب [illegible] سرکار میں داخل کرایا ہے۔

اشتہار ادویہ مجرب الحجرب

ادویہ ذیل [illegible] قیمت بھیجنے [illegible] دروازہ کے پتے سے [illegible] (۱) روغن [illegible]
[illegible] کی خرابی [illegible] کمزور ہو گئے [illegible] (۲) [illegible]
[illegible] (۳) [illegible] قوت [illegible] احتلام و ضعف [illegible]
[illegible] (۴)
[illegible]
اور [illegible] (۵) [illegible]
[illegible]
[illegible] (۶) حب قائم مقام افیون [illegible]

The
Indian Agriculturist
A Monthly Urdu journal.

Funoon

جلد ۳ فنون نمبر ۴ و ۵

رسالہ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و تجارت و حرفت و صنعت و درستی باغات وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

بابت ماہ مئی و جون ۱۸۸۵ء

دارالطبع فنون و مذاق سخن پتھرگھٹی حیدرآباد دکن مین

ایم جونس نے چھپوا کر شائع کیا۔

اشتہارات

فنون

یہ ماہواری رسالہ اردو زبان مین بسرپرستی سرکار عالی ۱۳۰۲ھ سے جاری ہے - زمیندارون کاشتکارون کاریگرون پیشہ ورون اور شائقین نباتات وجمادات وحیوانات کے لیے نہایت مفید اور کارآمد ہے - خصوصاً باغ لگانیوالون کو تو ضرور ہی ملاحظہ کرنا چاہیے - قیمت سالانہ پیشگی مع اخراجات روانگی عام شائقین سے ۴ روپیہ - امرا و روسا اور دیگر معززین سے ۵ روپیہ پٹواریون - کاشتکارون - کاریگرون اور کم مقدور طلباے مدارس سے رعایتاً نصف یعنی ۲ روپیہ - نمونہ کا پرچہ ۴ آنہ - پرچہ پہونچتے ہی فوراً اپنے ارادہ نامنظوری سے بذریعہ کارڈ اطلاع دینی چاہیے - ورنہ نام درج رجسٹر کیا جائیگا اور قیمت کا مطالبہ ہوگا -

خیال قوی (یعنی)

سفرنامۂ منعم

یہ انوکھا ناول عالیجناب مغفرت مآب نواب قوی جنگ مرحوم کا یادگار ہے ۲۵۱ صفحہ قیمت فی جلد مع محصول ڈاک ۸ آنہ مقرر کیگئی ہے - اول مین اسکی قیمت ۵ روپیہ تھی لیکن اُنکے انتقال کے بعد بہت سی جلدین ہاتھون ہاتھ فروخت ہوگئین - اب چند جلدین باقی ہین جلد طلب کرنی چاہئین -

المشتہر

مہتمم کارخانہ فنون وغیرہ حیدرآباد دکن

اخبارات اُردو

کوہ نور لاہور - یہ اخبار ہفتہ مین تین مرتبہ ۱۶-۱۶ صفحہ پر عمدہ کاغذ پر خوشخط نہایت اہتمام سے نکلتا ہے - جسکے مالک منشی راے ہرسکھ لال صاحب ہین - یہ اخبار ۳۰ برس سے اپنی قدیمی وضع پر نکلتا اور ہر قسم کے مضامین اور طرح طرح کی خبرین دیتا ہے قیمت سالانہ پیشگی +

+ دیسی ریاستون سے ۳۰ - اعلیٰ رئیسون - جاگیردارون اور تعلقدارون اور افسرون سے ۲۰ - متوسط درجہ کے رئیسون اور افسرون سے ۱۲ - طلباسے ۸

باغبانی کی عجیب و غریب ترکیبین

بقیہ فنون نمبر ۴ جلد ۳ ۱۸۸۵ء

میوہ جات کے درختون کو صاف کرنا۔ اپنے درختون کو خوشنما اور بار آور بنانا باغبان کے کاروبار کا ایک حصّہ ہے۔ اولاً اپنے درختون کی گرد کی جگہہ جہانتک ممکن ہو خس و خاشاک اور سرپت وغیرہ سے صاف رکھو۔ کھُرپی۔ پھاوڑے اور کدال سے گھانس پات کو کاٹ کر زمین گوڑتے رہو۔ یا اپنے درختون کے نیچے سن کی ڈنڈیان پھیلا دیا کرو۔ اس ترکیب سے صرف گھانس اور سرپت وغیرہ ہی نہ اُگینگی بلکہ جب وہ ڈنڈیان گل سڑ جائینگی۔ تو نہایت مفید کھات بنجائینگی۔ سب خشک اور مرجھائی ہوئی شاخون کو آہستگی سے آری یا چاقو سے تراش لو۔ اور جڑ کی نسون کو ہرگز اُوپر نہ آنے دو۔ البتہ جب قلم لگانے کے لیے ضرورت ہو۔ تو خیر۔ دوسرا ضروری امر قابل توجہ یہ ہے۔ کہ دیکھتے رہو۔ کہ کسی کیڑے نے درخت کی گانٹھ مین سوراخ تو نہین کیا ہے۔ یہ سوراخ یا اسکے قریب باریک برادہ لکڑی جالے مین لٹکتی ہوئے معلوم ہونے سے ظاہر ہو جائیگا۔ اس طور سوراخ کرکے اکثر کیڑے درخت مین گھر بناتے ہین۔ جس سے اسکی گردش آب پرورش مین خلل واقع ہوتا ہے۔ اور چھال کو بھی ضرر پہونچتا ہے۔ لہذا مناسب ہے۔ کہ فوراً ایسے کیڑون کو نکال ڈالو۔

انکے نکالنے کی ترکیب نہایت آسان ہے۔ ہینگ کو پانی مین گھول لو۔ اور تھوڑے آٹے کی لوئی بنا کر پاس رکھ لو۔ گھلے ہوئے ہینگ سے سوراخ کو بھر دو۔ اور قریب کی گندگی صاف کرکے کبوتر کے انڈے کی برابر لوئی کو سوراخ کے مُنہ پر چپکا کر رہنے دو ایک دو گھنٹے بعد جب لوئی کو اُٹھا کر دیکھوگے۔ تو معلوم ہوگا۔ کہ کیڑا اسمین چلا آیا ہے۔ یہ تدبیر اُسوقت کرنی چاہیے۔ جب تمھین زیادہ کام ہو۔ اور

اور وہان کچھ عرصہ تک ٹھہرنے کی مہلت نہ ہو۔ لیکن اگر وہان ذرا ٹھہر سکو۔ تو اگر کیڑا سوراخ مین موجود ہوگا۔ تو پانی مین بلبلاہٹ معلوم ہونے لگیگی۔ یہ کیڑے کی ترکیب کرنے کے باعث ہوتی ہے۔ اور ذراسے عرصہ مین اسکا سر سوراخ کے دروازہ پر نمایان ہوگا۔ سر مین فوراً آرٹے مین گھسیڑ دو۔ دو ایک مرتبہ لپیٹ دو۔ وے دو تین انچھ لمبے ہوتے ہین۔ اور نہایت غارتگر۔ وے ہر پھل دار درخت پر ایسے ہی حملہ کرتے ہین۔ جب پتون مین کیڑے لگین۔ تو انکو ایک ایک چنکر نکالڈالنا چاہیے۔ یا درخت کے نیچے ڈھوان کردو۔ لکڑی کے کوئلے پر گندھک جلانے سے کیڑے بو سونگھکر بہت جلد غارت ہوجائینگے۔ ڈھوئین کو شاخون کے اوپر ہوکر گذارنا چاہیے آدھ سیر گندھک بہت درختون کے لیے کافی ہوسکتی ہے۔

پھولون کا رنگ - درختون کے پرورش کرنیوالے اوصاف اور رنگ و بو زیادہ تر روشنی کی حرکت پر منحصر ہے۔ درختون کا میلان روشنی کی طرف گھومنے کا ایک طرف کی سخت اور کڑے ہونے پر منحصر ہے۔ جبکہ دوسری طرف نرم اور لچیدار رہتی ہے۔ درخت کی اِس طرف کی نمی جو روشنی کی جانب ہوتی ہے بخار ہوکر اڑجاتی ہے۔ اور دوسری طرف کی بہ نسبت زیادہ مضبوط اور کڑی ہوئی چھوٹی ہوجاتی ہے۔

کھات (یانس یا ایرو) - کھات کئی قسم کی مٹیون یا گوبر یا دیگر اشیا کا مرکب ہوتا ہے۔ جو مزروعہ زمین کو زرخیز اور خاص خاص پودون کو زیادہ پُر اثمار بنانے کے لیے کام مین لایا جاتا ہے۔ زمین کی درستی کے لیے کھات کا کم و بیش مفید ہونا اسکی قسم پر منحصر ہے۔ اگر باغ کی زمین ہلکی بالودار اور ڈھیلی ہو۔ تو اسکو خندق اور تالاب کی چکنی مٹی ڈالکر درست کرنا چاہیے لیکن اگر باغ کی زمین بھاری چکنی اور سخت ہو۔ تو اس مین بالو اور سب قسم کی راکھ۔ اور سڑے ہوئے چھلکے۔ لکڑی کا

برادہ اور دیگر اشیا جو زمین کو ڈھیلی کر ہوائی ہون۔ ڈالکر درست کرو۔

درخت کے زخمونکو درست کرنیکا مصالحہ۔ علاج ذیل جو فورستہ صاحب کے نسخے کی مطابق ہے۔ نہایت کارگر ہوتا ہے جب پرانے پھل دار درخت مثل آم وغیرہ سے سڑی گلی ہوئی یا مرجھائی ہوئی شاخین وغیرہ دور کر دیجاتی ہین۔ اور اس طور علاج کیا جاے۔ تو وے از سر نو سرسبز ہوکر خوب پھلتی ہین شاخون کے تراشنے کے زخم پر اس مصالحہ کو لگانے سے نہایت فائدہ ہوتا ہے تازہ گوبر کی ایک ڈلیہ اور دیوار کے پرانے چونہ کی نصف ڈلیہ اور باورچی خانہ کی راکھ کی نصف ڈلیہ اور چار مٹھی باریک بالو لو۔ علاوہ گوبر کے سب کو خوب چھان کر ملاؤ۔ اور رمونگری سے پیٹ کر خوب باریک اور چکنا کرو۔ تب بطور ½ انچ پلسٹر تراشی ہوئی شاخون کی نوکون پر رکھ دو۔ اور وہان بھی جہان سے چھال یا پوست اکھڑ گیا ہو۔ پھر لکڑی کی سفید راکھ لو۔ اور اس مین ⅙ حصہ جلی ہوئی ہڈیون کی راکھ ملاکر پلاسٹر پر چھڑک دو۔ تاکہ وہ سب ڈھک جاے۔ اسی طرح اسکو نمی جذب کرنے کے لیے رہنے دو۔ اور پھر اسی سفوف کو چھڑک کر آہستہ آہستہ ہاتھ سے ملو تاوقتیکہ کل سطح خشک ہو جائے۔

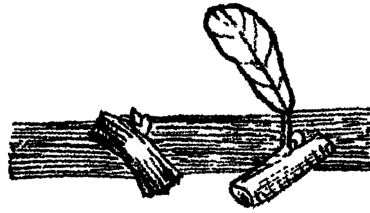
قلمون کو تراش کر لگانا۔ قلم تراش کر لگانا نہایت آسان ہے۔ اور سخت و جلد اُگنے والے جھاڑ اور بیلین مثلاً انگور۔ بڑھل۔ اور انجیر قلم سے بہت جلد لگ جاتے ہین۔ مگر چند درختون کی قلمین لگانا مثلاً مرتل و سمرد نہایت مشکل اور نازک کام ہے۔ اس بارہ مین انتخاب قلم اور اسکی طیاری اور زمین گاڑنے اور آیندہ پرورش اور نگرانی کرنے کے لحاظ سے چند ہدایتین تحریر ہوتی ہین۔

قلمون کا انتخاب۔ درخت کی وہ شاخین جو زمین کے

قریب اُگی ہون اور خصوصاً وہ جو نیچے کی جانب جھکی ہون - یا سطح زمین چھوتی ہوئی ہون ہمیشہ جڑ پیدا کرنے کیطرف زیادہ مائل ہوتی ہین - رال آمیز درختون کی شاخین جو بمشکل قلم سے لگتی ہین جب زمین سے لگی ہوتی ہین - اور اتفاق سے مٹی سے ڈھک جاتی ہین - تو جڑین پھینک دیتی ہین - اسی طرح صنوبر وغیرہ کے درختون کی قلمین لگتی ہین - لہذا مناسب ہے - کہ زمین کے قریب کی شاخین (یا ڈنڈیان) قلم لگانے کے لیے پسند کرنی چاہئین - قلم لگانے کے لیے وہ وقت مناسب ہوتا ہے جب آب درخت خوب گردش مین ہو - تاکہ پوست سے واپس آکر چھال اور لکڑی کے درمیان ایک انہ نمایشی آگے نکلا ہوا دائرہ بنجاوے جس سے جڑ نکلتی ہے - چونکہ یہ حلقہ اکثر پختہ لکڑی مین بنتا ہے - قلم جب درخت سے تراشی ہو - تو پیشتر کے سال کا حصہ اسمین ہونا چاہیے - ایسے پودون مین جو سال مین دوبار اُگتے ہین کچھ لکڑی پیشتر کی پرانی ہو - اور سدا بہار درختون مین ایسی لکڑی ہو - جو کپنی شروع ہوگئی ہو - یا بھورے رنگ کی ہوگئی ہو - وقت کی نسبت تو مذکورہ ہدایتین ہوئین - مگر چند درخت ایسے ہین جنکی قلمین ہندوستان مین ہر موسم مین لگ سکتی ہین - بشرطیکہ وے زمین کی گرم ہوا سے محفوظ رکھی جائین - چند درختون مین جہان لعاب ٹھہرا ہوا رہتا ہے لہذا اسکے ہر حصہ مین اسقدر جان ہوتی ہے - اور اسکے قلم لگانے مین کوئی بڑی دقت نہین ہوتی - پودے کے پودے کی قلم نیچے کی ایسی ڈنڈی سے جوڑنا چاہیے جسمین پھول نہ لگے ہون - مگر چند ایسے بھی ہین - جنکی پھولدار شاخین بخوبی لگ جاتی ہین - مثلاً ڈیلیا - روکٹ - وال فلوور - اسٹریٹم وغیرہ -

قلم کے ذریعہ سے جنس درخت بڑہانی کا اصول یہ ہے - جڑ یا پھول نکالنے کی قوت خصوصاً جوڑون پر رہتی ہے جہان پتے یا پھول موجود ہوتی ہین - لہذا یہ نہایت ضرور ہے - کہ قلم درست و صحیح شاخون مین سے جوڑ کے نیچ سے تراشی جائے -

اور پیوند لگانے کے لیے قلم خوب پختہ سے لینا چاہیے۔ اور ایسے درخت مین لگانا چاہیے جو خوب بڑھ آیا ہو۔ یہ سچ ہے۔ کہ چند اقسام کی قلمین مثلاً انگور و درخت توت وغیرہ کے دانہ دار حلقے کے مادہ سے جڑین نہین پھینکتی ہین۔ بلکہ ڈنڈی چار طرف سے جو مٹی کے اندر ہوتی ہے۔ مگر سب ایسے درخت جو بدقت جڑین نکالتے ہین۔ مثلاً ہیتھر۔ وکنولا و نارنگی وغیرہ اول نباتی مادہ کیطرف سے جڑ نکالتے ہین۔ لہذا قلمین نکالنے مین نہایت ہوشیاری اور احتیاط درکار ہوتی ہے۔



قلمون کی سب پتیان نکال ڈالنی مناسب نہین۔ کیونکہ وہ انکو غذا پہونچاتی ہین۔ تا وقتیکہ جڑین نکل آئین اور سامان پرورش پہونچا سکیں چند صورتون مین خود پتیان جڑ نکالتی ہین اور درخت بنجاتی ہین۔ ان درختون کی قلمون مین جو مشکل سے لگتی ہین۔ حلقہ بنادینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے۔ اگر اول اس شاخ مین دائرہ بنادیا جائے۔ جس سے قلم نکالنی منظور ہو۔ تو اسمین ایک گرہ بنجائیگی۔ جو زمین مین گاڑنے پر خوب جڑ پھینکتی ہے۔ ایک بند کے باندھ دینے سے بھی بعض اوقات یہی مطلب نکل آتا ہے۔ حلقہ یا بند ہونے کی حالت مین دائرے کی نیچے کی طرف سے قلم تراشنا چاہیے۔ اور قلم کو اس طرح پر زمین مین گاڑنا چاہیے۔ کہ وہ گرہ مٹی سے ڈھک جائے۔

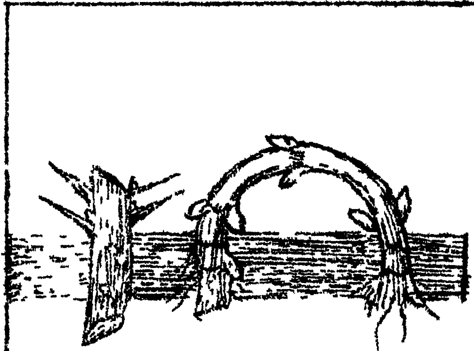
قلمون کا گاڑنا ایک آسان بات معلوم ہوتی ہے۔ مگر ایک ہوشیار باغبان خیال کرسکتا ہے۔ کہ (گملے) کونڈے کے وسط مین جو قلم لگائی جاتی ہے

اور وسے جو اسکے گرد لگائی جاتی ہین ان مین فرق ہوتا ہے۔ چند قسم کے درختون کی قلمین جب مٹی مین دبائی جائین۔ تو شاذونادر جڑین پھیکتی ہین لیکن اگر وسے گملے کے ایک طرف بالو یا مٹی مین اس طور لگائی جائین۔ کہ اسکو تمام لمبائی بھر چھوئی رہے تو ضرور ان مین جڑین نکل آئینگی۔ چند قسم کی قلمین جلد جڑ نکالدیتی ہین جب انکے سرے ٹوٹ ملے یا



پھیرل پر رکھی جاتی ہین۔ یا کنکر کی تہ کو چھوئی رہتی ہین۔ لہذا مناسب ہے کہ ان درختون کی قلمین گملون مین اس طور رکھی جائین کہ انکی سری پیندے کو چھوتے رہین۔ اگر قلم چھوٹی ہو۔ تو اسکے اوپر شیشے کا آبخورہ رکھنے سے جلد جڑ نکل آتی ہے۔

قلمون کا انتظام۔ کسی قلم کو گہرا نصب کرنے کی ضرورت نہین ہے۔ گو جو زیادہ بڑے ہوتے ہین انکو چھوٹے کی بہ نسبت زیادہ گہرا گاڑنا چاہیے جب کسی سدا بہار کے قلم کو نصب کرو۔ تو احتیاط رکھو کہ پتیان زمین کو نہ چھوئی رہین ورنہ وسے نمی سے سڑ جائینگی۔ پتی جو زمین یا پانی پر اندر ونی طرف سے پڑی ہوگی۔ تو ایسی جلد سڑ جائیگی جیسی جلد تو جاکر دھوپ مین ڈالنے سے سوکھ جاتی ہے۔ یہی دقت نلی دار اور ڈنڈی کے درختون کے قلم لگانے مین پیش آتی ہے۔ وسے نلی مین پانی سہنے اور سڑ جانے کے باعث جلد جڑ نہین سکتین۔ چند صورتون مین قلم کے دونون سرون کو نصف دائرہ کی صورت بناکر مٹی مین گاڑ دینے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس طرح سے جلد کامیابی ہوجاتی ہے۔ اور دو درخت پیدا ہوجاتے ہین۔ معمول سے زیادہ روشنی ہوا گرمی یا سردی یکسان طور پر مقرر ہوتی ہے۔ لہذا مناسب ہے



کہ نازک درختون کی قلمون کو ایک گچھے یا بنت سے محفوظ رکھو۔ ایسا کرنیسے ہوا کی
نمی وخاموشی یکسان رہیگی۔ گملون کو زمین مین گاڑ دینے سے (اگر قلمین گملون مین
ہون) قلمون کی جڑون مین نمی بنی رہتی ہے۔ انکو سایہ دار مقام پر نصب کرنے
سے (جبکہ قلمین کھلی جگہ پر ہون) روشنی کی زیادتی سے ضرر نہ ہونچے گا۔

لعاب (یا عرق) درخت کا نزول۔ پتی اور شاخون
کی کونپلون کے نکلنے کی حقیقت یہ ہے۔ کہ موسے بہار مین لعاب درخت سے بڑہ جاتی
جاتی ہین۔ اور جب وہ اسقدر ہوتا ہے۔ کہ روشنی وہوا گوگودا (مغز) بنانے سے
تو انکی بیندی کے پوست مین اُتر آتا ہے۔ مگر جب تک کہ پتیان بخوبی زور کرکے
نہ نکل آئین۔ تب تک نئی لکڑی نہین بنتی اور نہ بنسکتی ہے۔ اِس سبب سے
یہ پتی ہی ہے۔ اور نہ پتی کی کونپلین اِس کارروائی کو کرتی ہین۔

نباتات کے کیڑونکو دور کرنے کی ترکیب۔ پتیون پر
باریک کپڑے مین گندھک کے باریک سفوف کو رکھکر چھان دو۔ یا درخت کو
تمباکو کا دہوان دو۔ یا ترکیب ذیل سے پانی بنا کر پتیون پر چھڑک دو۔
ایک حصہ گندھک۔ تین حصہ چونہ۔ کو سَو حصہ پانی مین خوب جوش دو پھر اِسکو
ٹھنڈا کرکے پتیون پر چھڑک دو۔

دیمک دور کرنا۔ سار کو سٹیما وبینل کی ڈالیون کے ایک
گٹھے کو لیکر اس چاہ کے حوض مین ڈالو جس سے کھیت یا کیاری سینچی جاتی ہو۔ اور
ایک تھیلی مین خوب کسکر نمک بھی وہان ڈالدو۔ تاکہ وہ بتدریج گھلے۔ پانی مین
جب اِن دونون اشیا کا اثر ہوجاتا ہے۔ تو اس سے دیمک غارت ہوجاتی ہے۔ اور
فصل کو کوئی ضرر نہین پہونچتا۔ درخت مذکور کی شاخین خواہ تازہ ہون خواہ خشک
دونون سے یکسان مطلب نکل سکتا ہے۔ یہ درخت دکن وگجرات اور کاٹھیاواڑ کے

کنارے پر کثرت سے ہوتا ہے - دیسی لوگ اسکو سوم نام سے پکارتے ہین -

شبنم - وہ نمی ہے جو بے معلوم ہوا سے زمین پر جمع ہو جاتی ہے
یہ نمی اُس شئے کی سردی سے اور زیادہ ہو جاتی ہے جسپر وہ نمایان ہوتی ہے - اور
کم و بیش کثرت سے اُس شئے کی سردی کی مطابق نہین ہوتی - بلکہ ہوا کی موجودہ
حالت کی نمی کے مطابق ہوتی ہے - یہ عموماً خیال کیا جاتا ہے - کہ شبنم کے پیدا ہونیسے
سردی ہوتی ہے - مگر مثل دیگر آسمان سے گرنے والے آب کے وہ بھی گرمی پیدا کرتی ہے -

کھودنا - یہ کارروائی عموماً پھاوڑے یا کدال سے کیجاتی ہے
اور نہایت مؤثر تدبیر ہے - جب زمین مین ہل ڈالکر چلایا جا سکے - تو اسکے ذریعہ سے
زمین جلد تر کھد جاتی ہے - مٹی اس طرح ہل سے الٹ دیجاتی ہے - اور ڈھیلے توڑ
دیئے جاتے ہین - اور سرپت وغیرہ خس و خاشاک دُور کردیا جاتا ہے - کچھ ہل کے
اور کچھ بیلون کے چلنے سے اِس طور پر جب زمین درست ہو جاتی ہے - تو قابل کاشت
ہوتی ہے -

مٹی اُن چٹانون سے بنتی ہے - جو سطح کرہ زمین پر بنی ہوئی ہین - زمین
کے بالائی سطح مین مُردہ جانورون اور درختون کا سڑا ہوا مادہ شامل ہوتا ہے - لہذا
اندرونی مٹی اور اوپری سطح کی مٹی مین بہت فرق ہوتا ہے - کُرہ زمین کے خشک حصہ
کی اوپری تہ چٹانون کے گھسے ہوئے جزئیات سے بنی ہوئی ہے - مطابق تہ پتھر کے
زمین کی تہ اقسام اقسام کی ہوتی ہین - بعض اوقات مٹی سطح پتھر سلیٹ سے بنی ہوتی
ہے - جیسے نیلی مٹی ہوتی ہے - دُوسری بالوئی پتھر سے مرکب ہو کر بنی ہوتی ہے - زمانہ
گذرنے کے بعد اوپری سطح پر نباتات و حیوانات کے سڑنے سے نئی تہ جم جاتی ہے
جبکہ چٹان کے اوپر ذرا سی تہ مٹی کی بنجاتی ہے تو کائی اور دُوسرے بغیر پھول کے درختون
کی نہایت باریک تخم جو ہوا مین اُڑتے رہتے ہین - فوراً اُگنے لگتے ہین - انکے خشک

اور سڑ جانے سے نیا مادّہ پیدا ہوتا ہے۔ جو چٹانی مادّہ سے ملجاتا ہے۔ اس ترقی شدہ مٹی مین ہر قسم کے درخت جم آتے ہین۔ یہ اپنے بارہ مین پانی اور ہوا سے غذا جذب کرتے اور پھر خشک ہو جانے پر زمین مین نیا مادّہ داخل کرتے ہین۔ اس طرح پر بتدریج ایسی زمین بنجاتی ہے۔ جسمین بڑے بڑے جنگلی درخت اپنی جڑین جما سکتے ہین۔ اب یہ زمین کاشتکار کی محنت کا ثمرہ دینے لائق ہوجاتی ہے۔

توڑنا۔ یہ کارروائی بڑے کدال یا کھرپی سے کیجاتی ہے۔ وہ یہ ہے۔ کہ پودون کے نیچے زمین کو گوڑ دیا جاسے۔ اور مٹی اُلٹ کر نرم اور ڈھیلی کر دیجاسے۔ تاکہ عمدہ طور پر اُنکو غذا حاصل ہو۔ یہ کارروائی ہر قسم کے نباتات مثلاً لوبیا۔ مٹر اور آلو وغیرہ کے اُگانے کے لیے نہایت ضروری ہوتی ہے۔

کھانے کی لائق جڑین ہلکی بالودار گہری اور خوب کھدی ہوئی زمین مین بخوبی اُگتی ہین۔ اُنکو پیندے مین خشکی ہونی چاہیے۔ تر ہوا اور متوسط گرمی سے یہ خوب اُگتی ہین۔ باغ کے احاطہ کرنیوالے وہ درخت کہلاتے ہین جو کرولون کے پاس یا اُوپر اُگا کر چڑھائے جاتے ہین۔ ہندوستان مین دیوار کی بہ نسبت ایسے درخت لگانے نہایت مناسب ہین۔

مُرجھاؤ۔ یہ درختون کا ایک مرض ہے۔ جو اُنکی سرسبزی کو برباد کرکے زرد کر دیتا ہے۔ وہ روشنی کے نہ ہونے اور کیڑون کے غارتگری سے پیدا ہوتا ہے وہ کیڑے درختونکے تخم مین انڈے دیکر پیدا ہوتا اور درخت کی غذا کو چاٹ جاتے ہین۔ اور پتون کے نلون کو کمزور کر دیتے ہین۔ جس سے روشنی کی کارروائی کا اثر نہین ہوتا کیونکہ جب خُرد بین سے مٹر یا دوسرے درختون کی پتیان دیکھی جاتی ہین جنمین کیڑا لگا ہوتا ہے۔ تو اُنکے بھورے رنگ ہونے کا یہ باعث ثابت ہوتا ہے۔ کہ ایک نہایت باریک قسم کے سبز کیڑے اُنکے سطح پر انڈے رکھتے ہین۔ اور وہ بچے اور چرتے رہتے ہین۔ اسی سبب سے درختون کی ڈنڈیان غارت ہوجاتی ہین۔ جب برابر

رہتا ہے۔ تو اکثر یہی حال آم کے مُور کا ہوتا ہے۔

پناہ و کھلا ہوا گنجان لگے ہوئے درختون کی بہ نسبت تنہا یا علیحدہ علیحدہ درخت زیادہ بڑے ہو جاتے ہین۔ اور اُنکی جڑین بھی اُنکی شاخون کے انداز کے مطابق ہوتی ہین۔ بعینہٖ یہی حال سب باغ کے درختون کا ہوتا ہے جو جسقدر جگہہ پاتے ہین بڑھتے ہین۔ لہذا مناسب ہے کہ اگر تم چاہو۔ کہ درخت خوب سرسبز ہوکر بڑھے۔ تو اسکو وسیع جگہہ دو۔

درختون کی غذا۔ نباتات بغیر خوراک پائے زندہ نہین رہ سکتے۔ اور نہ اِسکے پانے کے لیے تلاش کرنے کو جنبش کر سکتے ہین۔ سب درختون کی غذا تقریباً یکسان ہوتی ہے۔

باغ کے مختلف درختون مین صرف یہ فرق ہوتا ہے کہ کوئی زیادہ اور کوئی کم نازک ہوتا ہے۔ لہذا غذا جو انکو دیجاوے طیار کرنے مین کم و بیش نزاکت اور احتیاط درکار ہوتی ہے۔

تخم سے اُگے ہوئے چھوٹے پودون کو بہ نسبت بڑھے ہوئے پودون کے مختلف غذا کی ضرورت ہوتی ہے جبکہ وے تخم کے اندر کی موجودہ غذا کو ختم کر چکتے ہین تو درخت دو ذریعون سے اپنی غذا حاصل کرتے ہین۔ زمین و ہوا مگر خصوصاً اوپری سطح کی مٹی سے بوسیلہ جڑون کے۔ یہ مخصوص پانی کی صورت مین ہوتی ہے جسمین مختلف ٹھوس اشیا گھلکر ملی ہوتی ہین۔ جڑون کے سرون مین مُنہ ہوتا ہے جس سے وے پانی چوستی ہین۔

فبرن۔ ایک خاص شئے ہے جسکو کیمیاگر لوگ جانورون کے خون اور پٹھون سے نکالتے ہین۔ یہ شئے پٹھون کے ریشے شامل کرتی ہے۔ اور لچکاہٹ اور صورت مین گلوٹن کے مشابہ ہوتی ہے۔ ولوسن صاحب نے ایک ایسی شئے

جسکی بالکل خاصیت ایسی ہی ہوتی ہے پپو کے درخت کے عرق مین دریافت کی ہے۔ وہ "نباتاتی فبرن" کے نام سے مشہور ہے۔

تخم کا جمنا۔ چند قسم کے تخم درخت سے اُترتے ہی بونے کی لائق ہوتے ہین۔ اگر اُنکے بونے مین تاخیر ہو تو درخت کی غذا ایسی سخت ہو جاتی ہے۔ کہ پھر پانی مین گھلنے کے قابل نہین رہجاتی۔ وے تخم جو بالکل پک جانے کے قبل اُتار لیے جاتے ہین۔ زیادہ پکے ہوؤن کی بہ نسبت جلد جم آتے ہین۔ کیونکہ مادۂ پرورش کنندہ کم سخت ہوتا ہے۔ اور بآسانی پانی مین گھل جاتا ہے۔ گو کم پختہ تخم جلد جم آتے ہین۔ مگر اس سے یہ نہ سمجھنا چاہیے۔ کہ ان سے عمدہ درخت پیدا ہوتے ہیں۔

گلوٹن۔ گیہون کے آٹے کے اُس حصّے کا نام ہے۔ جو پانی سے ماشے کے نکلجانے پر موجود رہتا ہے۔ یہ ایک سخت اور لچلچی شئے سیاہی مایل سفید رنگ کی ہوتی ہے۔ اسمین کچھ ذائقہ نہین ہوتا۔ مگر ایک خاص قسم کی بو ہوتی ہے۔ یہ میوہ وغلہ مین پائی جاتی ہے۔ مثلاً لوبیا۔ مٹر اور جو اور میوہ اکورن۔ چسنٹ۔ سیب کوئنس اور چند قسم کے درختون کے پتّون مین بھی ہوتی ہے۔ مثلاً گوبی۔ زعفران اور کریس وغیرہ۔ یہ گلاب کی پنکھڑی مین بھی پائی جاتی ہے۔ کُل نباتی اشیا مین یہ سب سے زیادہ ضروری ہے۔ باقی آیندہ

متفرقات

امسال جنوبی آسٹریلیا مین گیہون کی زراعت حسب مندرجہ ذیل ہوئی۔

۱۹ لاکھ ۰۱ ہزار ایکڑ زمین مین گیہون بویا گیا۔ اور بحساب فی ایکڑ ساڑھے چھہ من گیہون پیدا ہوا۔ کُل ایک کروڑ ۱۷ لاکھ ۹۰ ہزار بشل گیہون پیدا ہوا (بشل ۲۳ سیر کا پیمانہ ہے) اسمین سے کچھ تخم اور خوراک کے لیے رکھکر باقی ایک کروڑ ۴۰ لاکھ بشل یعنی ۳۱ لاکھ ۵ ہزار

ٹن گیہون بیرونجات کو روانہ کیا گیا۔ بمقابلہ سال گذشتہ کے ۶۳ ہزار ٹن زیادہ روانہ ہوا
پانی وقت پر برسا۔ زمین مین ہل (ناگر) چل رہے ہین۔
کٹنی مین بارش کے ساتھ خوب اولے پڑے۔ لوگونکو قحط ہوجانیکا اندیشہ ہے۔

ممالک مغربی وشمالی اودھ کی پیداوار

ممالک مغربی وشمالی واودھ مین ۱۸۸۶ء کے اندر جملہ اقسام کی زراعت ۷ لاکھ ۳۷ ہزار ۳ سو ۵ ایکڑ بمقابلہ تین سال گذشتہ کے ۱۶ ہزار زیادہ ہوئی۔ اسکی وصولیت سے ۲ لاکھ و ۴ ہزار ۷۷ روپے وصول ہوئے یعنی ۲۰ ہزار ۷ سو ۸۰ روپے زائد تین سال گذشتہ کی بہ نسبت نیشکر ۱۸۸۱ء مین ایک لاکھ ۴۶ ہزار ۵ سو ۹۔ ایکڑ بویا گیا تھا لیکن ۱۸۸۶ء مین ایک لاکھ ۵۳ ہزار ۵ سو ۴۴۔ ایکڑ۔ کاشت کیا گیا۔

چانول ۱۸۸۱ء مین ایک لاکھ ایک ہزار ۷ سو ۵۵۔ ایکڑ ۱۸۸۶ء مین ۹۲ ہزار ۸ سو ۷۸۔ ایکڑ
باجرا 〃 ۴ ہزار ایک سو ۱۴ ایکڑ۔ ۱۸۸۶ء مین ۱۰ ہزار ۲ سو ۴۰ 〃
جواری 〃 ۲۲ ہزار ۳ سو ۷۷ ایکڑ 〃 ۲۰ ہزار ۳ سو ۲۱ 〃
دیگر اقسام کے اناج 〃 ۶ ہزار ۸ سو ۸۷ ایکڑ 〃 ۴ ہزار ۹ سو ۸۵ 〃
مویشی کا دانہ 〃 ۴ ہزار ۵ سو ۴۵ ایکڑ 〃 ۱۴ ہزار ۴ سو ۸۳ 〃
سن وغیرہ 〃 ۳ ہزار ۲ سو ۴۷ ایکڑ 〃 ۶۶ ہزار ۷ سو ۹ 〃
رنگدار چیزین 〃 ۳ لاکھ ۱۹ ہزار ۹ سو ۹۲ ایکڑ 〃 ۳ لاکھ ۱۹ ہزار ۸ سو ۹۱ 〃
متفرقات 〃 ۸ ہزار ۵ سو ۴۔ ایکڑ 〃 ۱۸ ہزار ۴ سو ۵۵ 〃
جملہ ۱۸۸۱ء مین ۷ لاکھ ۶ ہزار ۵ ایکڑ جملہ ۱۸۸۶ء مین ۷ لاکھ ۳۷ ہزار ۳ سو ایک ایکڑ

خاص خاص پودوں کے بونے کی ترکیب

(۱) اچیمنز- یہ مشہور درخت نہایت بہار دکھاتے ہین جبکہ وہ کھلتے ہین ڈلیہ مین بخوبی لگتے ہین - نیلا لونگی فلورا- گلنار رنگا - اور کوکسینا اور ارغوانی گرینڈی فلورا اسکی سب سے عمدہ اقسام ہین - کھلنے کے بعد انکو تمام موسم سرما مین گملون یا ڈلیہ مین خشک رکھنا چاہیے۔ انکا ایسے مقام پر رہنا مناسب ہے جہان ۴۵ و ۵۵ درجہ سے زیادہ گرمی نہو- اگر ماہ جنوری و فبروری (فروری) مین خانہ کے درمیان یہ درخت رکھے جا مین اور کچھ نمی دیجاے تو بہت جلد بڑھتے ہین- انکو کبھی تیز دھوپ مین نہ رکھو- شیشہ کا خانہ یا مکان سبز اپریل یا مئی تک انکے رکھنے کے لیے مناسب جگہ ہوتی ہے- بعد ازان گرم و تر جگہ مین پھول لگنے تک انکو رکھو- پھول نکل آنیکے بعد بہت کم پانی دینے کی حاجت رہجاتی ہے- انکو پھر کسی گرم جگہ پر جہان دھوپ آتی ہو رکھنا چاہیے- اب انکو گملون (کونڈون) مین گاڑنے کی ضرورت نہین رہتی- پانچ چھہ انچ کے گملے مین چھہ یا سات جڑین لگا دو- اور بالودار چکنی مٹی اور نرم مٹی برابر ملاکر ۳/۴ انچ کی تہ انکے اوپر چڑھا دو-

(۲) جسنیراس اور گلوکسیناس کے پرورش کرنے مین بھی اسی ترکیب سے کام لیا جاتا ہے جس سے اچیمنز اگایا جاتا ہے - ان مین قرمزی یا گلنار رنگ کے پھول کھلتے ہین - اور اچیمنز کے مثل کئی ماہ تک برابر متواتر کھلتے رہتے ہین - ان مین بہت زیادہ پانی نہ دینا چاہیے - کیونکہ انکی خاصیت بھی انکے مثل ہوتی ہے جب اُگتے رہتے ہین- تو برابر آبپاشی کی ضرورت پڑتی ہے-

(۳) فیجیاس فروری اور مارچ مین چھوٹی قلمین تراش کر لگانے سے اُگتا ہے- اسکو چار انچ کے گملے مین عمدہ ہلکی مٹی مین لگانا چاہیے- اسکے گملے مین لگا کر

پھول نکلنے تک خوب پانی دیتے رہو۔ جب کھلنے لگے۔ تو اسکو مضبوط ہونے کے لیے دھوپ مین رکھ دو۔ اور کبھی کبھی پانی دیتے رہو۔

یہ درخت اگر احتیاطاً پالے سے محفوظ رکھے جائین۔ تو تہ خانہ یا تارنک جھپر یا مکان سبزی مین تمام موسم سرما تک بنے رہتے ہین۔ مگر شرط یہ ہے کہ وہ بخوبی خشک رکھے جائین۔ شروع موسم بہار مین انکو ہلکی زرخیز مٹی سے بھرے ہوئے گملون مین رکھنا چاہیے۔ جڑ مین سے پرانی مٹی جھاڑ ڈالو۔ گملے کو ایسی جگہہ پر رکھو۔ جہان ۵۰ سے ۵۵ درجے تک گرمی ہو۔ اور روشنی ہوا اور پانی برابر پہونچاتے رہو۔ فیوشیا گلوبوسا ایک خوبصورت چھوٹا درخت ہوتا ہے۔ ونگارڈ بوبیپ۔ سونر چیوک قرمزی رنگ کے پھولون کے لیے منتخب ہو سکتے ہین۔ سفید پھول کے درختون مین ڈچز آف لنکسٹر۔ کلیو۔ فارسٹ آف دی فائر۔ (یعنی خوبصورتون مین سب سے خوبصورت) اور پرنسس رائل (شہزادی) سب سے عمدہ ہین اور پودونکے بونے مین ٹوم تھمب۔ کیتھرائن ہیر۔ اور گلوبوسا بہتر ہوتے ہین۔

جب بہار مین اگائے جاتے ہین۔ تو انکو خوش وضع اور خوبصورت بنانے کے لیے قلم کر دینا چاہیے۔ اگر وہ یکا یک خشک جگہہ مین رکھے جائین اور پانی نہ پائین۔ اور پھولے رہنے پر دھوپ مین رہین۔ تو ضرور نصف کلیان گر پڑینگی جب اس قسم کے درخت پر ایسی بدنصیبی نازل ہو۔ تو مختلف تدابیر سے اسکو درست کرنا چاہیے۔ اول انکو بہت تر ہوا مین رکھو۔ اور بعدہٗ باعتدال پانی دو۔

(۴) وربیناس۔ گملے۔ ڈلیہ۔ دیوار اور خالی بالاخانون پر لگانے کے لیے اس درخت سے بہتر دوسرے شاید ہون۔ اگر ہم موسم سرما مین زیادہ اور گرما مین کم نمی دین۔ تو یہ درخت اگائے جاتے ہین۔ اور جب پھولتے ہین۔ تو بہت کم گرمی درکار ہوتی ہے۔

چھوٹے گملے کو جو ماہ اگست میں ہر جگہہ جم آتے ہین گملے مین رکھ کر خشک بالو
مین بکس کی چوٹی کے ہموار نومبر مین جما دینا چاہیے۔ اور لکڑی کے کوئلے کی ایک تہ کو
بکس کی پینڈی مین نم دیکر رکھدو۔ کیونکہ اُنکو بالکل خشک ہونا برداشت نہین ہوتا
مُرجھائی پتیون اور سبز مکھی کو اُنکے پاس سے ہٹا دینا چاہیے۔ اور ہر روز ہوا
دینا چاہیے۔ اس تدبیر سے وہ ہر گوشہ مین رکھے جا سکتے ہین۔ سبزی کی مکان میز
اس قسم کے درخت اکثر پھوٹتے ہین۔ مگر سرد جگہہ مین رکھو۔ تو قلم نہایت صفائی
سے کاٹی جاسکتی ہے۔

روبنسن ڈیفائنس۔ جنٹ دس بٹالس۔ بیوٹی سپریم۔ بی بی ہالفرڈ۔
ہیلن۔ بی بی وڈرف اور قدیم ٹکرودس سب سے عمدہ قسمون مین سے ہین۔
ماہ مارچ مین پُرانے درختون سے جو قلمین تراشی جاتی ہین اور جو قلمین ان نئے
درختون سے لگائی جاتی ہین بہت درخت پیدا کر دیتی ہین جسقدر چھوٹی قلم
لگائی جاتی ہے۔ اُسیقدر درخت بہتر ہوتا ہے۔ قلم جمانے کا عمدہ طریق یہی ہے
کہ بالو اور پانی مین اُنکو کاٹکر لگانا چاہیے۔

(۵) نسٹالسیولاریس کے اُگانے کی ترکیب مثل ورہبنیا کے ہے۔ دونون
کے حق مین خشکی اور گرمی مضر ہوتی ہے۔ امپلک سیکیاس اور اور نجیون عمدہ
قسمین ہین۔

(۶) فرنس۔ ڈلیہ مین اُگانے کے لیے میڈن ہیر۔ اڈین ٹم۔ کونیٹم
نورموسم۔ ایپل۔ ہارسفوٹ۔ ڈیویلا ڈیسکٹا اور ڈلانا نہایت خوبصورت اقسام ہین
انکی شاخین جو پتی کی مثل ہوتی ہین۔ نہایت بہار کے ساتھ ڈلیہ کو ڈھک لیتی ہین
ناریل کے ریشے کی دھول (گرد) ڈالنے سے یہ نہایت عمدہ طور پر بڑھتے ہین
گملون مین اُگانے کے لیے علاوہ مذکورہ بالا قسمون کے پٹرس۔ پی اسکابیرولا

پی لونجی فولیا۔ اسپ پیلینم جمنوگراماس اور دیگر اقسام کے اڈیئنٹم جن مین خوبصورت کیپاس۔ ینبرس (جسکو کوے کا بال بھی کہتے ہین) عمدہ قسمین ہین مجھے یہی چند قسمین پسند ہین۔ انکو کبھی خشک نہ رکھو۔ اور مرجھائی شاخون کو فوراً تراش ڈالو

(۷) بگونیاس اس قسم کے درخت کو گرمی اور نمی دونون کی حاجت رہتی ہے۔ انکو موسم سرما تک ۵۰ درجہ سے کم گرم جگہ مین نہ رکھنا چاہیئے۔ مگر جب معمول سے زیادہ خشکی یا نمی ہوتی ہے تو پتیان گرنے لگتی ہین اسکا علاج یہی ہے کہ جب نمی زیادہ ہو۔ تو ہوا دو۔ اور خشکی زیادہ ہو تو نمی دو۔ خواہ ہوا خواہ مٹی کے ذریعہ سے۔ اگرچہ اسکے اگانے مین بہت آسانی ہے۔ تاہم اسکو خوبصورت بنائے رہنے مین بہت احتیاط درکار ہے۔ بگونیا ڈریگی نہایت پیارا چھوٹا سا درخت ہے۔ اسکے پتے زردی مائل قرمزی کنارہ کے ریشم کی مانند ملائم ہوتے ہین۔ فچسیوڈس بھی خوب درخت ہے کوکسینیا۔ سمپر فلورنس اور گرہ دار بیخ کا ڈسکلر کے سبز پتے اور خوشنما پھول ہوتے ہین۔ رکس وغیرہ چمکیلے اقسام کی پتی ہونیکے باعث قابل قدر ہوتے ہین۔

(۸) انیموننس۔ جب یہ پودے سرد روشن ہوادار جگہ مین رکھے جاتے ہین تو گملون مین خوب پھولتے ہین۔ انکو معمول سے زیادہ تری کی حاجت نہین ہوتی۔ انمین خزان۔ بہار اور سردی مین برابر پھول لگتے ہین۔ خزان مین جو رہتے ہین وہ دس ماہ قبل تخم سے بوئے جاتے ہین۔ مگر دیگر تین ماہ قبل پھول لانے سے بوئے جاتے ہین۔ انکو دباؤ برداشت ہوتا صرف تیز پالا اور زیادہ نمی سے محفوظ رکھنا کافی ہے۔ تنہا نیلا اور گلنار انیموننس سب سے عمدہ ہوتے ہین۔ علاوہ برین سلے ہوئے بھی اگانے لائق ہوتے ہین۔ اور زیادہ عرصہ تک قائم رہتے ہین۔ جب تاریکی مین ہوتے ہین۔ تو رات کو پھول بند ہو جاتے ہین۔

(۹) ارم یا کلا ایتھوپیکا۔ دوسرا ایک نہایت خوبصورت درخت ہے۔

اسکے بڑے چوڑے پتے اور سفید پیلے ہوئے کاغذ کی مثل پھول نہایت ہی خوشنما ہوتے ہین سبز چلیلے رنگ کے پھولون کے درختون کے وسط مین یہ خوب سجتا ہے وہ ایک کمرے یا مکان سبزی مین بخوبی رہتا ہے۔ جب پھول کھلنے کے بعد اسمین خشکی رکھی جائے جب پھول نہ کھلے ہون۔ تو اسکو ایک پیالہ مین بالو کی تہ دیکر رکھو اور نصف پیالی کو ہر وقت پانی سے بھر رکھو۔ یہ احتیاط رہے۔ کہ اسکی پتیان نہ ٹوٹنے پائین۔ اس قسم کے سب پودون کو ضرر پہونچتا ہے۔ جب کہ ایک بھی پتی کا نقصان ہوتا ہے۔

(۱۰) سکلیمن پرسیکم جب ماہ اکتوبر مین لگایا جاتا ہے۔ تو ضرور ہوتا ہے۔ کہ وہ زرخیز ہلکی مٹی سے بھرے ہوئے گملے مین جو چار انچ کا ہو رکھا جائے۔ اور گرمی وتری اور روشنی بخوبی دیجائے۔ یہ درخت نہایت دلپسند اور پیارا ہوتا ہے۔ پھول کھلنے کے بعد بہتر ہے۔ کہ اسکو گملے مین رہنے دو۔ اور بالکل خشک رکھو۔

(۱۱) جنگلی سوسن۔ جب ایک ہی کونڈے مین سال بسال اگائے جائین تو خوب پھولتے ہین۔ اگر خانہ کے اندر رکھے جائین۔ تو وے معمول سے چار ہفتہ قبل پھولتے ہین۔ اور اس طور تمام جاڑے بھر پھولتے چلے جاتے ہین۔ اگر پرانے درختون سے کلیان گرمی مین توڑ لیجائین۔ تو وہ بھی جاڑے مین پھولتی ہین۔ انکو روشنی کی ضرورت رہتی ہے۔ تا کہ گرمی مین رفتہ رفتہ اگ کر بخوبی سخت پڑجائین۔

۱۲۔ سدابہار گلابی اور گلنار رنگ کے پھولونکے پودونکو جو بیج مین شیشون کے اندر بوئے جائین۔ چھوٹے گملون مین دو دو چار کرکے لگا دینا چاہیے اور سایہ مین سرد جگہ مین رکھ دینا چاہیے جب وہ زیادہ بڑے ہون۔ تو پھر دوسرے گملون مین نکالکر لگادو۔ جاڑے مین یا دوسرے موسم بہار مین ان مین پھول لگتے ہین۔ میںنے رسالہ کاٹج گارڈنر مین یہ لکھا دیکھا ہے۔ کہ گلابی پھول کے درختون کو

شروع دسمبر مین کنارے سے باحتیاط نکالکر چھ انچ کے گملون مین لگا دو۔ اور شیشے کے نزدیک جسکی گرمی ۵۵ سے ۶۰ درجے تک ہو خانہ مین رکھ دو۔ اگر انکو بخوبی سینچے جاوگے۔ تو شروع فبروری مین یہ پھولنے لگینگے۔ انکو اگانے کا یہ نہایت سادہ اور آسان طریقہ ہے۔ پھولونکے کھلنے کے قبل گملون کو اٹھاکر زیادہ سرد جگہہ مین رکھ دینا چاہیے۔

(۱۴) پرمیولا اورسینسس فمبرٹیاایا یعنی جھالردار چینی گلاب۔ صرف ایک قسم ہے جسکو مارچ یا اپریل مین گل خانہ کے سرد گوشہ مین بونا چاہیے۔ اور جب پودا نکل آئے۔ تو اسکو چھوٹے گملے مین لگا دینا چاہیے۔ گملے کو حسب معمول ڈوبا ہوا رکھو۔ اور ہوا وگرمی اور کسیقدر نمی دیتے رہو۔ اس طور عام گرمی بھرکے جولائی مین انکو سرد الماری یا سایہ دار سرد خانہ مین رکھدو۔ جب پھول نکلنے شروع ہون۔ (مادفوامبر مین ۴۔ انچ یا ۶۔ انچ کے گملے مین) تو انکو روشن اور ہوادار جگہہ مین رکھکر بخوبی پانی دو۔ یہ مکان سبزی کے لیے نہایت خوب پودے ہوتے ہین۔ اور مدت ایام تک پھول لاتے ہین خصوصاً جبکہ گرم رکھے جاتے ہین۔ پھول نکلنے کے وقت انکو گرم رکھنا ہی مناسب ہوتا ہے۔

(۱۵) جیرینیم کو بہار مین ہوا پانی اور تازہ مٹی درکار ہوتی ہے۔ اور مئی مین اکھاڑکر لگانے یا دیوار پر چڑھانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس درخت کو جسقدر زیادہ پانی دو اسیقدر جلد بڑھتا ہے۔ اسکی قلمین خانون کے اندر مارچ مین اور دروازہ کے باہر یا دوسرے مقام پر جولائی مین لگانا چاہیے۔ چھوٹے گملے اور کم زرخیز مٹی مین یہ بخوبی اگتا ہے۔ مکان سبزی کی دیوارون پر اسکی بیلین چڑھی ہوئی اور درمیان مین گلابی پھول کھلے ہوئے عجیب بہار دکھاتے ہین۔ گلشنا رٹرنتھم۔ یا کرسٹل پیلیس (شیشہ کا بیقمت محل) ریڈمی۔ لٹل ڈیوڈ اور

پرانی تو ہم تھمپ کی قسم مین سے اچھی ہین - سیرس بو نیاک (گل بے نظیر) - وشرودگل (گل برنگ لیمو) - ہورس سنو (سم اسپ) لگانے لائق ہین - مگر فیبر ہیلین مین ایک خاص قسم کی ناگوار بو ہوتی ہے -

(۱۶) پلار گونیم کو اگانے کے لیے ضرور رہتا ہے کہ گملے مین خوب مٹی دبائی جاے - اور نچوڑ لیجاے - اور پانی دیا جاے - جب زرد پتے نمایان ہونے لگین - تو سمجھ لینا چاہیے - کہ غفلت کیگئی - مین صدر مین بیان کر آیا ہون کہ جاڑے مین جب خشک رہتا ہے - تو گرمی کی حاجت نہین ہوتی - مگر نم ہونے پر اسکو ذرا پالا برداشت نہین ہوتا جسقدر خشک اور سخت لکڑی خزان مین ہو جاتی ہے - اسیقدر زیادہ آسانی سے جاڑا برداشت ہو جاتا ہے - انکو دوسرے گملے مین رکھو - اور شاخون اور نئے کلون کی نوک کو توڑ ڈالو - جب پھول کھل چکین تب نئی کلیان نکلنی شروع ہونگی - جب یہ پھول کھل چکین - اور ڈنڈیان تین حصے کم کردی جائین - تو انکو دھوپ مین رکھ دو - تاکہ جاڑے کے لیے سخت ہو جائین -

اقسام اٹنا اکلپس (اگرہن) فیرسٹ آف دی فیر - برائیڈ (دلھن) برٹش کوئن لکہ برٹانیہ) اور شنسناس لوسن عمدہ ہین - جاڑے مین تیز رنگون کے پھولون کے [illegible]خت ۴۰ و ۴۵ درجہ کی گرمی کے نیچے زندہ نہین رہتے - اور نہ انکو بالکل خشک [illegible]ا برداشت ہوتا ہے - اقسام کلوتھ آف سلور (روپہلا پارچہ) البا - مولی فلورا - جیم [illegible]اہرا) ایوننگ اسٹار (شام کا ستارہ) بیوی فونڈرویز - بیوی ٹمرز اور اتھیلو [illegible]ہوتی ہین - گو یہ ننھی ننھی ہین -

(۱۷) ہیلوٹروپس - بہار مین قلم کرنے اور جالیون اور ٹٹیون پر چڑھانے [illegible]ہیلیے سب سے عمدہ اور آسانی سے اگنے والے درخت ہین - اگر مکان سبزی [illegible]یک گڑھے یا بکس مین لگائے جائین - تو بہت جلد بڑھکر چھت تک پہونچ جائی[illegible]

شیرین و ریلیا۔ مکان سبزی مین لگایا جاتا ہے۔ البتہ گرم موسم مین اسکو سایہ مین گاڑکر رکھنے کی حاجت ہوتی ہے۔ مین ایسے نازک درختون کے سایہ مین ایک دوسرے گملے مین رکھنا پسند کرتا ہون۔ تاکہ درخت کیڑے مکوڑون سے محفوظ رہین۔ اور زمین مین جڑ پکڑنے سے باز رکھا جاسکے۔

(۱۹) اسٹوک نہایت شیرین اور دلپسند ہوتا ہے۔ جلدی بویا جاتا ہے اور چھوٹے چھوٹے گملون مین صرف ایک ایک درخت لگایا جاتا ہے۔ چند ہفتہ بعد انکو چار انچ کے گملون مین لگاکر خوب پانی اور ہوا اور دھوپ دو۔ دوہرے پھول لینے کے لیے یہ عمدہ ترکیب ہے۔ بشرطیکہ عمدہ تخم سے اُگائے جائین۔ اسکی بہت قسمین اور رنگتین ہوتی ہین۔ دوہری بونے جرمن درخت اور دس ہفتہ مین اُگنے والا اور شہنشاہ اسٹوک اچھی قسمین ہین۔ بروٹنی اسٹوک دوسرے سال پھولتا ہے۔ جب چند درختون کی حاجت ہو۔ تو دو سالہ درختونکو خرید لینا ہی مناسب ہوتا ہے۔

(۲۰) کریسنتھمم (گل داؤدی) مکان کے اندر لگانے کے لیے اور اکتوبر و جنوری کے درمیان کے کم لمبے دنون مین دل بہلانے کے لیے کوئی پھول کا درخت ایسا مرغوب نہین ہوتا۔ جیسا یہ ہوتا ہے۔

انکو درست رکھنے کے لیے سب سے عمدہ طریق وہی ہے جسکو چینی طریق کہتے ہین۔ جو مارچ یا اپریل مین نئے کلّون اور شاخون کو کاٹ لگا لیجاتی ہین فوراً ان گملون مین لگا دینی چاہیے جنمین وہ پھولنے کے لیے تجویز کی گئی ہون گملون کا قد عموماً گیارہ انچ ہوتا ہے۔ مگر سات یا آٹھ انچ کا گملہ مناسب ہوتا ہے جب کسی بیوی کو اسکی خبرگیری کرنی ہوتی ہے۔ تو عموماً چھوٹے گملون مین زیادہ پھول لگتے ہین بہ نسبت بڑون کے۔

اِن گملون کے لیے پتّے دار نرم مٹی ایک حصّہ - اور چکنی مٹی دو حصہ - خوب چھانی ہوئی ہونی چاہیے - کھات کی مقدار کے باب مین کوئی خاص قاعدہ مقرر نہین ہو سکتا - جیسا مناسب ہو دینا چاہیے - درختونکو دروازے کے باہر سرد مقام پر رکھنا چاہیے - اور اتنے فاصلہ پر کہ ایک دوسرے کو نہ چھوتے رہین - گملے کو نصف کنکر یا سرد راکھ مین گاڑے رکھو - اور خوب پانی دیتے رہو - شروع اکتوبر مین اِنکو مکان کے اندر رکھ لو - اور پچکاری سے صاف کرتے رہو - اور خوب پانی دو - اور سردی نہ تو انکو خوب ہوا دو - جتنی ہوا انکو ملیگی اُسیقدر خوب پھولینگے -

چھوٹے پودون کے لیے جنہین خوب کلیان آئی ہون جولائی و اگست مین چند تہین نئے کلون کی نوکون سے بنا لینی چاہئین - چھوٹے گملون مین جنہین کہ ڈنڈیان دبائی جائین صرف دو انچ چوٹی پر چھوڑ دینا چاہیے - اس طرح پیر شگاف کرکے انکو ایک کھونٹی یا آنکڑے سے مناسب جگہہ مین رکھ دینا چاہیے -

قلمین تراشنے کا چینی طریقہ یہ ہے - کہ سب ڈنڈیون کو جب چیر چکو تو گٹا یا رچہ سے مٹی ملا کر اسمین لپیٹ کر گاڑ دو - اس ترکیب سے جو درخت لگتے ہین نہایت خوبصورت ہوتے ہین - یہ دس یا بارہ انچ بلند ہوتے ہین - اور چھہ کلیون سے کم انمین نہین لگتین - ناریل کے ریشہ کا بُرادہ انکو مفید ہوتا ہے اس سے گملون کی چوٹی ڈھکدینے سے بہت فائدہ ہوتا ہے - مین خیال کرتا ہون کہ اس قسم کے سب درختونکو یہ فائدہ بخش ہوتا ہے -

کریسنتھمم کی اقسام ذیل گو پُرانی ہین - مگر عمدہ ہین - اور ہر جگہہ ملسکتی ہین - سفید اور چھوٹے قسم سے مرجھا جانیوالی قسم - پرفیکشن (کمال) کوئین آف انگلینڈ - (ملکۂ انگلستان) ٹریفانس (مقابلہ) وکیٹا (پاکدامن) گلابی و سُرخ قسم - للوٹش - اینی سالٹر - سُرنگ قسم - کرسنٹن - سینٹ تھایس - بوب - فینبس - نون پیرل

اور کریسپ ۔

پومیونس مین سے جو گملے تیار نہ اٹھانے کے لیے عمدہ ہوتا ہے ۔ اور جو تہ لگانے سے بہتر ہوتا ہے اقسام ذیل بہتر ہوتی ہین ۔ سرنگ قسم بوب وسینٹ تھائیر سفید قسم ۔ انڈر ومیڈا نیلی سیڈونی ۔ بکاین کے رنگ کی قسم ہمیلن ۔ ہیوی ڈکس اور درو فاییپ

(۲۱) درخت گنوٹ ۔ اسکے لیے ایک پانچ انچہ کا گملہ لینا بہتر ہے ۔ اور لکڑی کے کوئلہ کے ٹکڑے اور پرانے گارے کے ساتھ زرخیز تازہ مٹی اور چونہ کے کوڑے کو ملاکر بھر دو ۔ کمرے کے اندر رکھے جانے والے درختونکے لیے کھات مفید نہین ہوتی اگر انہین ڈالا جاے ۔ تو درختون کو جلد جلد نکالکر پھینکنے کی حاجت ہوگی ۔ ایسے درخت نباتی کھات ۔ نمک اور کوئلے کو جذب نہین کرتے ۔ گملے کو صرف نصف انچ چوٹی پر چھوڑکر مٹی سے بھردو ۔ اور بڑے گنوٹ کے تخم چند ہوشیاری وسط مین گڑو دو ۔ یعنی مٹی مین دبادو ۔ تاکہ عمدہ پودے نکلین ۔ دو فیٹ لمبی ایک لکڑی گملے کے وسط مین پیندے تک گاڑ دو ۔ اور جب کلے پھوٹ کر نکلین ۔ تو انہین سے اسکو جسکو تم پسند کرو ۔ لکڑی کے ساتھ ڈھیلا کرکے لپیٹ دو ۔ دو لکڑیان اور گاڑدو ۔ تاکہ اگر اول درخت کسی صورت سے خراب ہوجاے ۔ تو دوسرے بنے رہینگے گملونکو کسی سایہ دار جگہ مین گاڑکر پانی سے خوب بھر دو ۔ مگر پانی کا بہاو بخوبی رکھنا چاہیے ۔ اور درختونکو کیڑون مکوڑون سے صاف وپاک رکھو ۔ تاکہ مٹی مین ڈھیلی نہ بنجاےین ۔ اور وہ خراب نہ ہوجاے ۔ پھول اور نئی شاخون کو نکلتے ہی نوچ ڈالو ۔ مگر جب پھول نکالنے منظور ہونگے ۔ تو رہنے دو ۔ کبوتر یا مرغی خانہ کی پرانی بیٹ (دیا بالو) اور گارہ خشک اور صاف کرکے مٹی کے ساتھ ملاکر انہین دیا جاے ۔ تو درخت خوب زور کرتا ہے گورسا مٹس باغبانی نے ان ہی درختون کے لیے جو ماہ اگست مین کرسمس مین پھولنے

سے کے لیے بوٹے جاتے ہین - اس تدبیر کی سفارش کی ہے مگر یہ تدبیر بہت سے کے
لیے مناسب ہوتی ہے - بیٹ یا بالو سے یہ مراد ہے - کہ کبوتر خانہ کی پرانی مٹی جسمین
بیٹ مخلوط ہو - سب گملوں کو ہوا - روشنی اور پالے سے ضرور حفاظت ہونی
چاہیے - جنوری سے سپٹمبر تک ہر مہینے مین یہ بویا جاتا ہے - ہر گملے مین چار
یا پانچ درخت لگائے جاتے ہین - موسم سرما مین تخم کے ہر دانہ اور زرد پتے کو تیز
مقراض سے تراش کر نکالڈالنا چاہیے - تاکہ درخت مضبوط اور صحیح سالم بنا رہے - جب
گملوں مین پھول نکلنے لگین - تو اسکو کسیقدر گرمی و دھوپ دینے کی حاجت ہوتی
ہے - تاکہ گرمی کی مانند جاڑے مین بھی دلپسند اور شیرین پھول بنے رہین -

(۲۲) **ہانگنگ پلانٹس** (لٹکنے والے درخت) سیاہی مائل زرد و نیلا کومیلا
اور خوبصورت گلابی سیڈم - سیبولڈے مورنڈیا - ملفویل جو چکیلا زرد اور نیچے کی
طرف جھکا ہوتا ہے - باینڈ ویڈ (باندھنے کا سرپت) اور خوبصورت چھوٹا لینریا و
سمبریلیا - ایپومی ہیڈرفولیا (قسم عشق پیچہ) جو ہمیشہ کیڑون سے پاک صاف رہتا ہے
اور ہر جگہہ لگایا جاتا ہے - اور ایڈینٹم و کونیٹم اور چند دیگر درخت جو انکو توڑ کر
کے درمیان اُگتے ہین سب سے عمدہ قسمون مین سے ہین -

ہر شخص ذرا نظر ڈالنے سے جان سکتا ہے - کہ کون کون پودے ڈلیہ مین
خوشنما معلوم ہوتے ہین - اور ہر درخت کی جو اس طور پر خوب معلوم ہو آزمایش
ہونی چاہیے - اول ڈلیہ مین سوار یا کائی کی گوٹ لگا دو - تب منتخب پودے کو
وسط مین نصب کرو -

(۲۳) **انگریزی جنگلی پھول** (انگلش ویولڈ) وڈسورل - ہرب روبرٹ
یا جنگلی چھوٹا گلابی جریینیم - چھوٹا گلابی پھول والا اور بڑا سفید باینڈ ویڈ - پاکنولوس
خوبصورت وڈ اینمون - چھوٹا اسپنپ ورٹیگن (ہمپٹ کریکر نیوالا اندرلا)

اور گھر انیلا ہیر بیل (خرگوش کا گھنٹہ) سب گرون کے سنتشون کے خانون کے اندر بالودار مٹی مین اُگ گئے ہین - یہ سب مذکورہ بالا درخت ایک ہی خانہ مین اُگ سکتے ہین - چند قسم کے پتھر یا زمین سے کھود کر نکالے ہوئے کنکر اُنکے پاس رہنے سے وے خوب اُگتے ہین ہر شخص اِن غیر ملکون کے پودون کے ساتھ اپنے خاص ملک کے درختونکو دیکھ کر نہایت خوش ہوتا ہے - وہ درخت جنھین ہم بچپن سے جانتے ہین - اور جنکو ہم سایہ دار جھاڑیون مین سے تلاش کر کے نکالا کرتے ہین اور جہان وہ کچھ زیادہ چمک اور رونق کے ساتھ نہین اُگتے ہین -

برساتی پھولونکی تعریف

ناسٹرشیم اسکی بہت اقسام ہین - اونچائی ایک فیٹ - یہ ایک نہایت عمدہ اور خوشنما بیش قیمت کیاری مین لگانے کا درخت ہے موسم گرما مین مثل جریینیم کے بہت پھول دیتا ہے - جب ہلکی مٹی مین بویا جاتا ہے - تو بہت پھول دیتا ہے - اور بہت عرصہ تک پھول دیتا رہتا ہے - ناسٹرشیم اونچی قسم کا ۶ فیٹ اونچا ہوتا ہے - یہ درخت دیوار وغیرہ پر بآسانی چڑھتا ہے - اور برآمدون کے لیے بہتر ہے -

سوئیٹ پیس - ۶ فیٹ اونچا - متوسط - دیوارون وغیرہ پر چڑھتا ہے - اور پھول خوشبودار ہوتا ہے - اور برآمدے کے لیے بطور پردے کے کارآمد ہے سال تک

سوئیٹ مگنوٹ - بڑے پھول کا درخت ہے - ایک فیٹ اونچا - نہایت خوشبودار اور ایک باغ مین لگانے کے لیے خوشنما پھول ہے -

وربینا - عمدہ قسم - اِسکی اقسام بہت ہین - یہ درخت چھ مہینے تک رہتا ہے ایک فیٹ اونچا ہوتا ہے -

بالسم (گل مہندی) ہمارے پاس اسکی ۴۰ قسم کے تخم موجود ہین - ڈیڑھ فیٹ تک

تک اونچا ہوتا اور سال بھر تک پھول دیتا رہتا ہے - گھرون مین سبزی رکھنے کے لیے اسکا
لگانا بہتر ہے یا دریچے کے نزدیک -

ایسٹر - اسکی بہت اقسام ہین - فرنچ کے درختون مین افضل ہے - دو فیٹ اونچا -
باسانی اُگتا - اور باغ کے لیے سب سے بہتر پھول دیتا ہے -

ٹین ویک سٹاک - ایک فیٹ اونچا - چھہ مہینے تک بہار دیتا ہے - اسکی
بہت اقسام ہین - کیاریون یا گونڈون مین لگایا جاتا ہے - اور بھینی بھینی خوشبو دیتا ہے -

کینڈی ٹفٹ - چھہ ماہ تک سفید پھول دیتا ہے - ایک فیٹ اونچا - کیاریون
اور کنارون پر گوٹ لگانے کے لیے بہت اچھا درخت ہے -

پورٹولاکا - اسکی بہت اقسام ہین - اونچائی ۶ انچ - ۵ ماہ تک بہار دیتا ہے
یہ درخت نہایت بیش قیمت پھول دیتا ہے - اسکا پھول نہایت چمکیلا اور خوشرنگ ہے
اور اسکو کیاریون مین لگانے کے لیے نہایت پسند کیا گیا ہے جہنن روشنی زیادہ ہے - یعنی
جہان آفتاب کی تیزی زیادہ پڑے - اسکو پانی کی کم ضرورت پڑتی ہے -

پورٹولاکا ڈبل متوسط - گونڈون (گملون) کیاریون اور رنگدانون مین رکھنے
کے واسطے بہتر ہے - ماہ مارچ یا اپریل مین ہلکی ریتلی زمین مین بونا چاہیے - اور جون کے
مہینے مین روشنی مین رکھو -

اینتھرنیم متوسط - ۲ فیٹ اونچا ہے - اسکی بہت اقسام ہین - باسانی
پھول دیتا ہے - یہ درخت سخت ہے اسلیے اسکا کنارون پر لگانا بہتر ہے -

جرمن آسٹر - ۲ فیٹ اونچا - بہت اقسام - ۶ ماہ تک پھولون کی بہار -
باغ کے پھولون مین سب سے اعلی ہے - اور آسانی سے اُگتا ہے -

نیموفلا ان سگنس - نیلے پھول - سال بھر تک کے لیے - ۶ انچ اونچا
باسانی کیاری یا کنارے پر لگانے سے پھول دیتا رہتا ہے - اسکی صفائی اور تیزی رنگ

اور پھول کی صفائی اور خوشبو سب سے اول درجہ پر پسند کیجاتی ہے۔ سال تمام کے سدا بہار
پھول دینے والے درختوں میں یہ افضل ہے ۔ قیمت فی پوٹ ۴ر

لینم گرینڈی فلورم ریرم - ڈیڑھ فیٹ اونچا - ۶ ماہ تک بہار دینے والا
نہایت خوشنما خوبصورت درخت ہے - کیاریوں میں لگانے کے لیے نہایت قیمتی ہے
اسکے اودے پھول ہوتے ہیں -

کنولویلس میجر متوسط - بہت اقسام ہیں - ۶ ماہ کے لیے - ۱۰ فیٹ اونچا - نہایت
متعجب تیز بڑھنے والا درخت ہے - برآمدے اور آربرس کے لیے مفید ہے -

کلارکیا - متوسط - بہت اقسام ہیں - ۱۲ ماہ کے لیے - بہت خوبصورت اور
آسانی سے اگنے والا اور پھول دینے والا درخت ہے -

بلس پیرنس یعنی ڈبل جرمن ڈیزی - بہت اقسام ہیں - ۳ انچ اونچا بہت
خوبصورت پھول دینے والا درخت ہے -

ہیلوٹروپ - بہت اقسام ہیں - ۶ ماہ تک کے لیے - ایک فیٹ اونچا -
نہایت بھینی خوشبو دینے والا کیاری میں لگانے کا درخت ہے -

زینیا دوہرا متوسط - بہت اقسام ہیں - ۶ ماہ تک بہار دیتا ہے - اونچائی
ایک فیٹ - کیاری میں لگانے کے لیے بہت خوب ہے - اور بہت خوبصورتی سے عرصہ
تک پھول دیتا ہے -

فین مکسڈ ھیلک کریسم - بہت اقسام ہیں - سال بھر کے لیے - دیر پا پھول
ہے - جاڑے میں خوب پھول دیتا ہے - تمام پھول کھلنے سے پہلے کاٹ ڈالنا چاہیے -

ڈبل فرنچ میری گولڈ متوسط - بہت اقسام ہیں - ۶ ماہ کے لیے - ڈیڑھ فیٹ اونچا
دوہرے پھول دینے والوں سے عمدہ اقسام ہیں -

فلاکس درمانڈی - بہت اقسام ہیں - سال بھر کے لیے - متوسط - ایک فیٹ اونچا

سال بھر کے پھولون مین سے ایک نہایت خوبصورت ہے۔ اور تمام گرما مین پھول دیتا رہتا ہے۔ باسانی بویا جاتا ہے۔ رنگت نیز پھول خوشنمودار اور کم جگہ لینے والا ہے۔ کیاریون مین لگانے کے لائق ہے۔

دیانتھس ہیڈی وگلی۔ بہت اقسام ہین۔ ۶ ماہ کے لیے۔ ایک فیٹ اونچا۔ اسکا دوسرا نام جاپان پینک ہے۔ بڑے اور تیز رنگ کے پھول نہایت چمکیلے ہوتے ہین۔

پینسی متوسط۔ بہت اقسام ہین۔ اونچائی ۶ انچہ۔ موسم بہار مین باغ مین لگانے کے لیے بہتر ہے۔

پیٹونیا۔ موسم بہار کا بہت اچھا پھول ہے۔ اسکے لیے کشادہ جگہہ چاہیے اسکو بہت پانی دینا پڑتا ہے۔

سوا سے نیموفلا کے تمام اقسام متذکرہ بالا کے تخم بحساب فی پوریہ ۲ ہمارے کارخانہ سے مل سکتے ہین۔ عہ سے کم کے خریدار کو محصول ڈاک دینا پڑیگا۔ اس سے زائد کے خریدار کو اخراجات روانگی معاف۔

آئی پومیا (عشق پیچہ) کی ۱۹ اقسام سفید سرخ اودی وغیرہ مختلف رنگتون اور متفرق وضع کی ہین۔ جو حال مین بونی چاہئیین۔ فی قسم ۲ ر

سن فلاور (سورج مکھی) ۱۱ اقسام مختلف الالوان ہین۔ اسکا درخت مشہور ۶ فیٹ اونچا اور باسانی خوشنما پھول دینے والا درخت ہے۔ شہد کی مکھی کے لیے مفید ہے۔ ماہ اپریل مین کشادہ زمین مین بوو۔ مارچ کے مہینے مین اوپر کانچ کا خانہ ڈھانپنے سے بخوبی اُگتا ہے۔ اکثر برسات مین بوتے ہین۔ فی قسم ۲ ر

ڈہلیا۔ (روٹ یعنی گڈہے) کی قسم سے ہے۔ اسکی بھی کئی قسم ہین۔ پھول خوشنما رنگ خوش وضع ہوتا ہے۔ جیسے گل صد برگ کا دہوکہ ہوتا ہے۔ اسکے سوا اور ۵۰ طرح کے پھولونکے گڈہے ہین۔ جو بغیر محصول فی ڈزن ۳ روپیہ کے حساب سے ہم دیسکتے ہین۔

کوئلہ

(بقیہ فنون نمبر ۳ صفحہ ۱۸)

تک کانون کی اطراف مین بنائی گئی ہے۔ اور سکرٹری آف اسٹیٹ ہند کے حکم مورخہ اگست ۱۸۹۵ء کے موافق چلتی بھی ہے لیکن کیا وجہ ہے کہ مقام کانون کی تلاش و تفتیش نہین کیجاتی۔ اور کیون نہین انمین سے کوئلہ برآمد کیا جاتا؟ ایک انجنیر صاحب اُس کان کیطرف گئے تھے وہ دیکھکر پھولے نہ سمائے۔ اور انکو معلوم ہوا کہ اگر ریاست ریوان کی کانون سے کوئلہ نکالا جائے تو ۳ لاکھ ٹن کوئلہ (ایک ٹن بیس من سے زیادہ ہوتا ہے) سالانہ برآمد ہوسکتا ہے۔ جو اُسی مقام پر یا کلکتہ مین بنرخ تین یا ساڑھے تین روپے فی ٹن فروخت ہوگا۔ بخلاف رانی گنج کے یا بیرونی کوئلے کے جو اب ۱۲ روپے سے ۱۵ روپے فی ٹن تک فروخت ہوتا ہے۔ انجنیر موصوف نے اپنی رپورٹ مین تحریر کیا کہ یہانسے فوراً کوئلہ نکالنے کی تجویز کرنی چاہیے۔ کیونکہ گویا یہ کانِ زر ہے۔ مگر بدقسمتی سے صاحب موصوف رخصت پر چلے گئے۔ اور ابتک واپس نہین آئے۔

کھانون کے ڈائرکٹر صاحب کلکتہ مین طلب ہوئے تھے۔ اور حسب الحکم سرکار کار آزمودہ اور کاریگر لوگون کی رائے کے موافق ایک نقشہ اور تجویز کوئلے کی کھدائی کے واسطے طیار کیا تھا مگر اسکو کرنیل انجنیرون اور ایک ممبر کونسل کی منظوری بھی درکار تھی۔ ہم۔ انجنیرون نے تو اُسکو منظور کرلیا۔ اور راضی ہوگئے۔ مگر پانچوین حضرت نے اسکو بالکل اُلٹدیا۔ اور پھر کونسل کے ممبر صاحب نے بھی نامنظور کیا جس سے وہ کام تو نہین رہگیا۔ اب تو کلون کے طیار کرنے کا کوئی بندوبست ہوتا ہے۔ نہ کوئی کارخانہ محنت طیار ہوتا ہے۔ اور چونکہ بھی اشیا ضروری ہین اور بیہ نادار ہین۔ تو کہا جاسکتا ہے۔ کہ قدرتی خزانے بے خبراری سے چھوڑ دیئے جاتے ہین اور کسیکو کچھ پروا نہین۔ باوصفیکہ کوئلہ کی سخت ضرورت ہے۔

خرابی یہ ہے۔ کہ گورنمنٹ اس قسم کی مشقت سے واقف ہی نہین ہوتی۔ حالانکہ ہندوستان مین کانی محنتی کارخانے بہت کم ہین۔ کیونکہ لوگ زمین کے اندر کے کام کو اس ملک مین پسند ہی نہین کرتے۔ نہ اُسکی قدر و قیمت سے واقف ہین۔ بس دیہات ہین۔ اور زراعت کے ٹوٹے پھوٹے آلات ہین۔ اور کچھ بھی نہین غور کرنے کی بات ہے۔ کہ زمین کیسی زرخیز ہے۔ آدمی کا یہی فرض نہین ہے۔ صرف تخم ریزی اور زراعت کے ذریعہ سے خفتہ طلب ارضی سے نفع حاصل کرے۔ بلکہ یہ بھی ضروری ہے۔ کہ جو ذخیرے زمین مین پوشیدہ ہین اُنکو اپنی محنت و مشقت سے برآمد کرے۔ جیسے یہ کوئلے کی کانین جنمین سے کوئلہ نکالتے ہین گورنمنٹ و رعایا کو لازم ہے۔ کہ ریلوے کمپنیون کو مدد دین۔

ٹیپا ایلی پھینٹا کا بیان

ٹیپا ایلی پھینٹا کو ہٹی زبان مین پان کوتس کہتے ہین۔ سالگذشتہ مین بمقام گنیش کھنڈ ۵ ٹن ۵ ہنڈرڈ ویٹ فی ایکڑ کے حساب سے خشک فصل اُسکی حاصل ہوئی لیکن اس سال ۸ ٹن ۵ ہنڈرڈ ویٹ پیداوار ہوئی۔ سالگذشتہ مین حسب ذیل مصارف ہوئے۔

تر زمین مین پودے لگانے مین	عہ ۵ ۱/۲	مالگذاری زمین	صہ
خس و خاشاک صاف کرنے مین	سےسہ	کاٹنے اور خشک کرنے مین	سےسہ
آبپاشی کرنے مین	سےعہ	کل	سےعہ ۵ ۱/۲

اس نرخ سے فی ٹن صرفہ سمیت ہوا۔ ایک ٹن خشک پتے انگلینڈ روانہ کرنے کے لیے طیار ہین۔ اور زیادہ قلیل عرصہ مین فرمایش ہونے پر طیار ہوسکتے ہین۔

پنجاب مین ریشم کے کیڑے پالنے کا بیان

(تتمہ فنون نمبر ۳ جلد ۳ صفحہ ۱۴)

کیڑون کی کل کارروائی ۴۰ سے ۴۵ روز مین ہوجاتی ہے۔

پالنے کی کارروائی کے درمیان نہایت احتیاط سے آزمایش کرتے رہنا چاہیے [illegible] کہ آیا انکے درمیان کوئی مرض تو پیدا نہین ہوا۔ سو بعض کیڑون کی رنگت گندہ گہری زرد [illegible] ہوجاتی ہے۔ اور زیادہ پھول جاتے ہین۔ انکو فوراً مکان سے باہر نکالکر دور پھینک دو ورنہ وے اور دوسرون مین مرض پھیلاکر سب کی ہلاکت کا باعث ہونگے۔ انکے کھانے کے وقت دروازہ کھول دو۔ تاکہ تازہ ہوا برابر آتی رہے۔ پتون کو اول مکان مین [illegible] کے سب ہلاکر صاف کرو تب کیڑون کو دو۔ گرم یا تر پتون کو دینا خطرناک ہوتا ہے۔ ایسین بے احتیاطی کرنے سے کیڑون مین مرض پیدا ہوجاتا ہے۔ اور مرجاتے ہین۔ انکو ایک دوسرے سے [illegible] فاصلہ پر رکھو تاکہ وے بخوبی کھا سکین۔ اکثر چھوٹے کیڑے غذا نہ پانے کے باعث مرجاتے ہین جب بہت نزدیک رکھ دیے جاتے ہین۔ زیادہ نزدیک رکھنے کے باعث اکثر دم گھٹنے کے باعث مرجاتے ہین۔ بڑے انپر چڑھکر دبا ڈالتے ہین۔

دیسیون کے کیڑے پالنے مین یہ ایک سخت عیب ہے۔ کہ وے اسقدر زیادہ [illegible] کیڑون کا پال لیتے ہین۔ کہ جنکا پورا بندوبست نہین کرسکتے۔ یا جنکے لیے [illegible] پاس کافی جگہ نہین ہوتی۔ اسکا یہ انجام ہوتا ہے۔ کہ نصف سے زیادہ کیڑے [illegible] ہین۔ اور بجاے ایک اونس (نصف چھٹانک) انڈون سے ۴۰ سیر ریشم [illegible] کرنے کے انکو صرف ساڑھے ۱۲ سیر نصیب ہوتے ہین۔ انکو یہ سمجھا دینا [illegible] ہے۔ کہ اگر وہ کم انڈے لین۔ اور کیڑون کو زیادہ جگہہ دین۔ تو بہتر نتیجہ پیدا ہوسکا۔ وے یہ خیال نہین کرتے۔ کہ زیادہ تر کیڑے جو تیسرے اور چوتھے مرتبہ گریز کرتے مین مرجاتے ہین زیادہ پتے کھالیتے ہین۔ اگر وے کیڑے جو بچ رہے ہون ان پتون کو کھاتے جو ناحق ضائع گئین اور اگر وہ جگہہ جو مرنے والے کیڑون نے روکی تھی۔ انکو ملتی۔ تو یقین ہے۔ کہ انکا ریشم زیادہ بھاری اور بہتر قسم کا ہوتا۔

کوئے وزن سے خریدے جاتے ہین - نہ کہ شمار سے - ایک ہوشیار کاریگر قلیل شمار سے زیادہ وزندار ریشم کے کوئے حاصل کرسکتا ہے - اتنے کوئے یہانکے کاریگروننمین سے کوئی بھی بہت زیادہ شمار سے بھی پیدا نہین کراسکتا علاوہ برین ہوشیار آدمی کوئی شئے فضول ضائع بھی نہ ہونے دیگا - نہ فضول تکلیف اُٹھائیگا - ایسے کوئون کی قیمت بھی بازار مین زیادہ وصول ہوگی -

پنجاب مین جو ریشم طیار ہوتا ہے - قسم مین عمدہ ہوتا ہے - وہ اسپین کے ریشم کی مانند ہوتا ہے - اور بنگال کی پیداوار سے بہت زیادہ بڑھکر ہوتا ہے - پنجاب کی آب وہوا ریشم کے کیڑون کے لیے نہایت مناسب ہے - اور یہان توت کے درخت بھی بخوبی سرسبز ہوتے ہین - اگر یہانکے باغون مین کل چینی توت نہ میسر آسکین تو کم سے کم فیصدی ۲۵ تو ہون - چینی توت شروع فبروری (فروردی) مین ننھے پتے لے آتے ہین - مگر دیسی اس مہینے کے اخیر مین پتے لاتے ہین - چینی توت سے کیڑون کا پالنا جلد شروع ہوجاتا ہے - اور کل کارروائی موسم زیادہ گرم ہونیسے پہلے ختم ہوجاتی ہے -

اب مین کیڑون کی نسل پیدا کرنے کے بارہ مین دو ایک الفاظ تحریر کرونگا یہ کام نہایت نازک و مشکل ہے - اسکو بخوبی انجام دینے کے لیے ہوشیار و لائق کاریگر درکار ہے - فرانس مین ریشم کم پیدا ہونے کی اصل وجہ ایک یہی ہے - کہ وہان کسان خود اپنے کام کے لیے انڈے رکھنے کو ضد کرتے ہین - مگر وہ انکو عمدہ طور سے نہین رکھنا جانتے مُردار و بیمار کیڑون کا جوڑا لگا دیا جاتا ہے - لہذا کمزور اور بیجان انڈے پیدا ہوتے ہین جنسے ایسی ہی نسل پیدا ہوتی ہے - اور دوبارہ سہ بارہ ایسا ہونیسے کیڑون کی نسل کسی مصرف کی نہین رہجاتی - یہانتک کہ اخیر مین جاکر وہ ایسے پیدا ہوتے ہین کہ بالکل ریشم کاتنے لائق نہین ہوتے - اور فصل ضائع ہوجاتی ہے - ہر کیڑے کو خوردبین سے قبل جوڑا لگانے کے بخوبی آزمالینا چاہیے - کہ وہ صحیح وسالم ہے - اگر انمین ذرا بھی

بیماری کی علامت معلوم ہو۔ تو اسکو بے صرف سمجھکر پھینک دینا چاہیے ۔
ریشم کے پیدا کرنیوالون کا زیادہ فائدہ اسمین ہے ۔ کہ خود بے احتیاطی
سے کیڑون کی نسل پیدا کرنیکی بہ نسبت ہر سال مشہور کاریگرون سے انڈے خرید لیا کرین
اس صورت مین انکو بہتر انڈے ملینگے ۔ جنسے وہ ریشم کی عمدہ فصل حاصل کر سکینگے۔
مین نسل پیدا کرنیکی ترکیب کو تاہم یہان بیان کئے دیتا ہون ۔ سب سے
عمدہ قسم کے کوئے اول منتخب کر لو ۔ انکو اس طور پر مثل ایک پیاز کے ہار کے سوت
مین پرو لو مگر یہ احتیاط رہے ۔ کہ سوئی سے کیڑہ نہ چھدے ۔ انکو ڈوریون کی قطارون
کے اوپر رکھدو ۔ جو ایک کمرے مین برابر تانی جاتی ہین ۔ کمرے مین ذرا اندھیرا رکھو
کیڑے ۶ و ۱۰ بجے کے درمیان صبح کو کوئے پھاڑ کر نکل آئینگے ۔ جب کیڑے اپنے قد پر
بخوبی پہونچ جائین ۔ تو نر اور مادہ کو علیحدہ کر لو ۔ اور علیحدہ علیحدہ رکھو ۔ نر اور مادہ
کی پہچان باسانی ہو سکتی ہے ۔ مادہ نر کی بہ نسبت قد مین بہت زیادہ بڑی ہوتی ہے
ہر کیڑے کو بخوبی آزما لو ۔ کہ اسکے بدن اور پرون پر کسی قسم کے سیاہ دھبے یا بندکی
تو نہین جس مین یہ نشان ہون اسکو سمجھ لو کہ تندرست نہین ہے ۔ اور اسکو فوراً
ہلاک کر ڈالو ۔ اس سے عمدہ تندرست نسل نہ پیدا ہوگی ۔ بجز خالص سفید کیڑے کے
دوسرے کو جوڑا نہ لگنے دو ۔ نر و مادہ کو چٹائی کی چنگیر پر رکھدو ۔ وہ وہان خود
جوڑا لگ جائینگے ۔ جب وے بخوبی جفتی کر چکینگے ۔ تو نر از خود علیحدہ ہو جائیگا تب
اسکو باہر پھینکدو ۔ اور مادہ کو باریک ململ کے کپڑے پر رکھدو ۔ جہان وہ انڈے
رکھکر مر جائیگی ۔ کپڑے کو کھلا رہنے دو ۔ جبتک انڈے سیاہ رنگ نہ ہوجائین
ایک گھڑے کو ذرا گرم پانی سے بھر کر پاس رکھ لو ۔ پانی صرف اسقدر گرم ہو کہ اسکی ٹھری
جاتی رہے ۔ گنگنا رہے ۔ کپڑے کو مع انڈون کے اٹھا کر پانی مین ڈبا دو ۔ اور
انڈون کو ایک ہاتھی دانت کے کاغذ تراش سے آہستہ آہستہ ہلا دو ۔ جب کل انڈے

کپڑے پر سے چھوٹ کر پانی مین چلے جائین - تو یہ خیال رکھو - کہ عمدہ اور درست انڈے پانی مین ڈوب جائینگے - اور خالی نادرست تیرتے رہینگے - پانی کو آہستگی سے نکال ڈالو - اور انڈون کو گھڑے سے نکالکر صاف کپڑے پر اور صاف کمرے مین پھیلادو - اور انکو پنکھے سے ہوا کرو - تاکہ خشک ہوجائین جب بخوبی خشک ہوجائین - تو انکو نئی باریک ململ کی تھیلیون مین رکھو - ہر تھیلی مین چھٹانک انڈون سے زیادہ نہ رہین - ان تھیلیون کو چوبی صندوق مین رکھدو - اس طور پر رکھو - کہ صندوق کے کنارے کنارے وہ ڈھیلے لٹکتے رہین - اس صندوق مین اوپر اور چار طرف سوراخ بنے ہون - اس صندوق کو بہت جلد پہاڑ پر روانہ کردو - اور ایسی تدبیر کردو - کہ وہان بہت کم عرصہ مین پہونچ جائے - وہان پہونچنے پر انکو ایک کمرے کے وسط مین لٹکادو - جہان کسی قسم کی سیل وغیرہ کا خوف نہ ہو - اسی طور انکو دوسرے سال کے ماہ فروری کے شروع تک رہنے دو - تب وہان سے کیڑے پیدا کرنے اور پالنے کی کارروائی کے لیے لے آنا چاہیے - (م) - ک - ن - ک -

پنجاب مین ریشم کی پیداوار

لاہور کے قریب مقام چھنگا منگا مین ریشم کے کیڑے بخوبی پرورش پائے - غذا اور آب ہوا کے باعث کیڑے عمدہ پلے - دو جھونپڑیان انکے لیے بنائی گئین جو ایک ہزار ۶ سو ۸ فیٹ لمبی اور ۲۰ فیٹ چوڑی تھی - اسمین خانون کی دو قطارین بنائی گئی - جب انمین تمام کیڑے بھر گئے - تو ۳۲ ہزار ۳ سو ۶۰ مربع فیٹ کیڑون کے کوئے ہوئے -

دودھ بڑھنے کا نسخہ

گائے کو اگر دن مین تین بار گرم کیا ہوا پانی ٹھنڈا کرکے پلایا جایا کرے - تو وہ خوب دودھ دیتی ہے

متفرقات

یوکا نامی بیل سے رسّی اور بورے بنائے جاتے ہین - اسکی ڈالیون اور جڑ سے کاغذ بنتا ہے - ہیانیر یہ بیل بہت پھیلی رہتی ہے لیکن شمالی اضلاع مین فقط ۴ فیٹ تک ہی لمبی ہوتی ہے - اسکا قطر ۴ سے ۶ انچ رہتا ہے - اطلانٹک دریا مین یہ بیل بہت ملتی ہے - اور وہانسے یونائٹیڈ کنگڈم (نارتھ امریکہ) کیطرف روانہ ہوتی ہے ایک ایک درخت سے کئی کئی ہنڈرڈ ویٹ لبدی نکلتی ہے جسکا سوکھنے پر ۱۰ فیصدی وزن کم ہوتا ہے - باقی کا کاغذ بنجاتا ہے - لبدی آلہ سے ریشہ کاٹکر بنائی جاتی ہے - سُوت کے کاغذ سے اسکا کاغذ بدرجہا بہتر ثابت ہوا ہے - اسپر روشنائی بہت جلد خشک ہوجاتی ہے یہ کاغذ اہل مطابع خصوصاً اخبارات کے لیے بڑے کام کا ہے -

سیلون سے گذشتہ سال مین بیرونجات کو ۱۰ لاکھ پونڈ سے زیادہ چا روانہ ہوئی - اور ۳۱ - مارچ ۱۸۸۸ء کے اخیر پر ختم ہونیوالے سال مین ۱۰ لاکھ ۱۰ ہزار ۲ سو ۱۴ پونڈ بمقابلہ ۷ لاکھ ۲ ہزار ۳ سو ۹ پونڈ پچھلے سال کے اُسی عرصہ کے اندر روانہ ہوئی -

ٹامٹیو کے ضلع مین کروسن تیل کا کنوان اور کوئلے کی کان نکلی ہے - تیل کی کانین مقام بڑاقین مین ہین جو ٹامٹیو سے ۹ میل پر ہے - کل ۹ چاہ ہین - انہین سے ۳ عمدہ ہین - اِنسے آہستہ آہستہ تیل رستا ہے - اور ہر ایک سے ایک بیرل ماہوار تیل نکلتا ہے - اپر بیجا کے مقام ازان جانگ مین تیل نکلنے کی زمین ہے - یہ زمین ریتلی ہے جسمین سے پانی رستا ہے براقین کی زمین چکنی ہے جسکے باعث تیل جلد تر نہین نکلتا - اگر اس چکنی مٹی کو پانی مین بھگودو تو اوپر تیل جم جائیگا - اور مٹی تہ نشین ہوجائیگی - جنوبی ٹامٹیو کے پہاڑونکے قریب کوئلہ ملتا ہے جو ۴ فیٹ موٹا رہتا ہے - اسکی دوسری جانب ۳۰ فیٹ تک کھودا گیا - تو دو طبقے کوئلے کے ملے -

---

۱۲ / اپریل کو ۴ ہزار صندوق ہندوستانی چاء کے بیرونجات کو روانہ ہوئے - انکمین
پیکو اور بروکن پیکو عمدہ اقسام ہین - اسیوجہ سے انکی بڑی خواہش ہے

لندن مین ۲۰ روز کے اندر ایک کروڑ ۵۰ لاکھ پونڈ چاء پہونچی جسپر محصول
لیاگیا پچھلے سال اسی عرصہ مین ۸۰ لاکھ پونڈ پہونچی تھی -

آسٹریلیا کے مقام مورے ویلی مین فی الحال ۵۳ لاکھ ۶۰ ہزار گیلن شراب
وین بنتی ہے - سڈنی کے اسی کارخانہ نے ایک لاکھ گیلن جمع کی - اب اہل کمپنی خیال
کرتے ہین کہ نئے درختون سے اور ایک لاکھ گیلن وین طیار ہوسکتی ہے -

مزلن یعنی باریک ململ (تنزیب) تمام ہندوستان مین تین جگہہ بنی جاتی ہے
یعنی آرنی ضلع چنگل پٹ اور چکے کول ضلع گنجام مین اور ڈہاکہ احاطہ بنگال مین - انہی
مقامات سے بہتر اور کہین عمدہ ململ نہین بُنی جاتی - آرنی کی ململ کا تہان ۱۷ گز لمبا اور
ڈیڑھ گز چوڑا ہوتا ہے جسکی قیمت ۵۰ سے ۲۰۰ سو روپے تک ہوتی ہے - ڈہاکہ کی ململ
کا تہان ۲۰ گز لمبا اور ایک گز چوڑا ہوتا ہے جسکی قیمت ڈیڑھ سو روپے سے تین سو
تک ہوتی ہے -

برٹش برہما مین چاول کے بونے والے ۲ ہزار ۱۸ آدمی ہین - جو ۳۲ ۵ لاکھ
۸ سو ۲ ایکڑ زمین کاشت کرتے ہین -

چاء خشک ہوا مین سوکھے پتون سے عمدہ بنتی ہے - جب پتے نوچے جاتے
ہین - تو انکی طاقت کم ہوجاتی ہے - اور سکھاتے وقت پتے مُڑ جاتے ہین - اسلیے
جب پتون کو توڑو - تو اسیوقت آنچ دیدو - تاکہ قوت نہ جائے -

نیلگری مین ۴ کروڑ پونڈ کوکوا امسال پیدا ہوا - اسکی قیمت کم درجہ
بھی اگر ہم لگائین - تو دو کروڑ روپے ہوتی ہے - کیونکہ عمدہ کوکوا ۵ شلنگ فی پونڈ
تک فروخت ہوتا ہے - یہ پیداوار نہایت نفع بخش اور دوسرون کو اپنی پیداوار

بڑہانے کی رغبت دلاتی ہے ۔ افسوس ہے کہ سیلون مین خاطر خواہ پیداوار نہ ہوئی ۔
قابل غور یہ امر ہے ۔ کہ پتے سب برابر بچھاؤ ۔ اوپر تلے نہ ہون ۔ پرانے پتون کو نہ ملاؤ ۔ یہ سکھاکر صندوقون مین بند کرو ۔ صبح کے وقت پتے چنو ۔ اور بڑے صاف تختون پر بچھادو ۔ اسکے بعد ایسی جگہہ سکھاؤ جہان روشنی پہونچے ۔ ان پتون سے ایک قسم کا نمک الکلائیڈ نکلتا ہے ۔

سوکا کی طیاری کی یہ ترکیب ہے کہ کوکا کے پتون کو پختہ ہونے کے وقت جمع کر لو ۔ اسوقت وہ اوپر سے سبز چمکیلے اور رنگت کی طرف زردی مائل سبز رہتے ہین ۔ ان مین کچھ خوشبو بھی رہتی ہے ۔ پتے ہوشیاری ہاتھ سے جمع کرو ۔ اور ایسی طرح رکھو کہ پھپوندی نہ لگے ۔ پتون کے ساتھ کلیان بھی رہتی ہین جنکو خراب نہ ہونے دو ۔ اسکے بعد ٹوکرے مین بھر کر لیجاؤ ۔ چونہ کیا ہوا فرش جو ہو اسپر پتے بچھاؤ ۔ اور دھیمی دھوپ مین سکھلاؤ ۔ کیونکہ اگر پتے جلد سکھاؤگے ۔ تو رنگ اور پتون کی خوشبو جاتی رہیگی ۔ ایک سبکو ایک جگہہ اکٹھا رکھدوگے ۔ تو پتون کا رنگ بدلجائیگا ۔ اور خراب بو دینے والا مزا ہوجائیگا ۔ بعض ضلعون مین کچے پتے گھندلائے جاتے ہین ۔ اس سے شاید یہ غرض ہے ۔ کہ ایسے کرنے سے پتے نہین مڑتے ۔ یہ بہتر ہے ۔ پھر ان پتون کے گٹھے باندھو ۔ اور اوپر سے دباؤ ڈالکر دابو ۔ پھر جہان چاہے بھیجو ۔ صندوق کے اندر ٹین بچھاکر اسمین یہ پتے رکھکر بھیجو ۔ تاکہ پتے بگڑنے نہ پائین ۔ کوکا ایک ایکڑ زمین سے ۹ سو پونڈ پیدا ہوتا ہے ۔ بعض اضلاع مین سال کے اندر تین چار کٹائیان ہوتی ہین ۔ اور پتے فراہم کیے جاتے ہین

ہندوستان سے ۴ لاکھ ۳۵ ہزار ۱۲ ہنڈرڈ ویٹ گیہون قیمتی ۱۰ لاکھ ۳۵ ہزار ۴ سو
۶۲ روپے کا بیرونجات کو روانہ ہوا۔

جوٹ (کم قسم سن) تمام ہندوستان مین ۲۱ کارخانے ہین جنمین ۷۴ ہزار
۸ سو ۶۸ لوگ نوکر ہین۔ دو کے سوا کل کارخانے بنگال مین ہین جنمین سے اکثر کلکتہ
کے قریب ہین۔ ایک بمبئی مین ہے اور ایک وزگاپٹن مین ہے۔ یہ کارخانے
کم ترقی پر ہین۔ ان سب کارخانون مین ہرسال ایک لاکھ ۴۴ ہزار ٹن جوٹ
نکلتا ہے جسکی قیمت ۲۰ لاکھ ہوتی ہے۔

کمل کے کیڑے نمک کی تکنی ڈالنے سے مرجاتے ہین۔ اور چونہ
کی تکنی یا چونہ کے پانی مین تازہ جالے ملا کر ڈالنے سے بھی مرجاتے ہین۔ گندھک
کی تکنی درخت پر ڈالنے سے بھی یہی اثر ہوتا ہے۔ اور پھٹکری کا پانی اگر پچکاری مین
بھر کر درخت پر مارین۔ تو اس سے بھی مرجاتے ہین۔ بارش کے ہوتے ہی بعض
مقامات پر خود بخود یہ کیڑے غارت ہوجاتے ہین۔ لیکن موسم گرما مین بہت ہوتے ہین۔

لکڑی کو ہمیشہ کے لیے مضبوط کرنے کی یہ ترکیب ہے۔ کہ
اول لکڑی کو سلوشن (مائع) آف زنک وٹریل مین تر کرو۔ پھر کلورائڈ آف
کلکیم مین تر کرو۔ لکڑی پر وارنش سا اس ترکیب سے ہوجائیگا۔ جو اسکو
ہمیشہ کے لیے بچا سکیگا۔

نارنگی کا درخت میوہ کے سب درختون مین بہت دیر پا ہوتا ہے
حتی کہ اسکے سو برس تک درخت رہتے ثابت ہوئے ہین۔ اور ایک سو برس
تک برابر میوے دیتے رہتے ہین۔ اور کسی میوہ کا درخت بغیر اتنی بنجری
اور بے مصالحہ پھل نہین دیتا جتنے یہ دیتا ہے۔ اسکا درخت تیسرے
برس کلیان لاتا ہے۔ اور پانچوین برس خوب پھلتا ہے۔ اوائل مین بہت

جلد بڑھتا ہے۔ دسوین سال اتنا بڑھتا ہے۔ کہ آیندہ ۵۰ برس تک اتنا نہ بڑھ سکے گا۔

ربر کے درختون کے بارہ مین فی الحال سوتھ امریکہ کے ملک بریزیل مین ایک قاعدہ ایجاد ہوا ہے جسکی رُو سے ربر کے درخت کی جڑ اڑھائی میٹر تک چھیدی نہین جاسکتی ہے۔ اور ربر نہ نکالی جائیگی۔ ہان اس سے اوپر کے تنہ کو زخم دیکر ربر نکالنی چاہیے۔ چھوٹے درختون سے (جنکی عمر ۲۵ برس کی نہ ہو) ربر نہ نکالی جاسے۔ تاکہ درخت برباد نہ ہوسکین۔ اگر کوئی اس کے خلاف کریگا تو دہ سو روپے جرمانہ کا سزایاب ہوگا۔ اور اگر کوئی ایک ہزار درخت دو برس کے پرورش کیے ہوئے دکھلاسے۔ تو اُسکو دہ سو روپے انعام ملیگا۔

کروسن آئیل یا مٹی کا تیل جسکو اکثر حیدرآبادی گیاس کا تیل بولتے ہین ۔ نہایت بدبو دینے والا ہوتا ہے۔ جب ہاتھ کو لگ جاتا ہے۔ تو اُسکی بو بڑی دقت سے جاتی ہے۔ اب میر فیاض علیصاحب نے آزماکر ہمکو بتلایا کہ روغن کنجد لگانے سے بالکل بدبو زائل ہوجاتی ہے۔

لوہے سے زیادہ مضبوط لکڑی طیار کرنے کی یہ ترکیب ہے، کہ اُلسی کا تھوڑا سا تیل لو۔ اور خوب اُوٹاؤ۔ اسمین کوئلے ڈالکر ہلاؤ۔ جب خوب سیاہ ہوجاسے۔ تو اُسکو خشک کرکے اُس سے لکڑی رنگو۔ اور لکڑی کو اپنے کام مین لاؤ۔ یہ طیار شدہ لکڑی نہایت مضبوط اور کیڑے کے نقصان سے محفوظ رہے گی۔

جنوبی آسٹریلیا مین کھتّون (حوضون) (یا کھو) کے اندر اناج اور چارا دبانے سے نہایت کامیابی ہوئی۔ پہلے لندن مین چند کھتّے بنے تھے۔ اب ۶ سو سے زیادہ ہونگے۔ انمین سے ۵ سو ۱۴ انگلینڈ مین ہین؛

اور ۶۰ - اسکاٹلینڈ مین اور ویلس مین ۲۳ ہین - سب سے بڑا کشتنا یا حوض ضلع آرگائل مین ہے جسکی لمبائی ۷۰ فیٹ اور چوڑائی ۲۰ فیٹ ہے اور اونچائی ۱۶ فیٹ -

آسٹریلیا مین ایک کوئی کی گاے کا دودھ کم ہوگیا تھا - جسکو کھتے کا دبا ہوا چارہ کھلایا جسکے باعث دودھ بڑھ گیا - اور اتنا بڑھا کہ جتنا بچہ جننے کے وقت تھا - حالانکہ اسکو بچہ جنے ہوئے آٹھوان مہینا ہوگیا تھا -

اس سے صاف ظاہر ہوتا ہے - کہ یہ چارہ دودھیلی گایون کو بہت مفید ہے

کھتے کا مصالحہ - چونہ ایک حصہ - کنکریلی مٹی ۴ حصے گرول - اس سے دیوار بناؤ - اسپر باریک چونہ لگاؤ - چونہ مین گرول ملائی ہوئی مٹی کو ۲ فیٹ موٹی تہ چڑھاؤ -

نوامبر کے مہینے مین کلکتہ سے سنکونا بارک ایک ہزار ایک سو پونڈ روانہ ہوئی - اور یورپ سے ۱۳ ہنڈرڈ ویٹ -

سونا - ۵ اونس ۴ پنی ویٹ ۸ گرین سونا میسور کی کان سے برآمد ہوا - اسکی دو تین کانین ہین - ایک کان مین پانی زیادہ ہے - دوسری کی زمین سخت ہے - اسلیے مزدورون سے مشکل کام ہوتا ہے -

ماہ دسمبر مین مدراس سے بذریعہ جہاز انگلستان اور کلکتہ کو ۱ ہزار ۶ سو پونڈ چھال روانہ ہوئی جسکی قیمت ۸ ہزار ۵ سو ۳ روپیہ ہوتی ہے - لیکن ۵ ہزار کم تھا - فقط کلکتہ کو ۴ ہنڈرڈ ویٹ مال روانہ ہوا اور سنکونا کی چھال ۲ سو ۱۹ ہنڈرڈ ویٹ قیمتی ۴ ہزار ۶ سو ۵۷ روپیہ کی -

ایک ہنڈرڈ ویٹ ۵۶ سیر کا ہوتا ہے -

آسٹریلیا کے باشندون کی تعداد ۳۰ لاکھ ۱۲ ہزار ۴ سو ۵۰ آدمی ہے

اس ملک کے ۸ حصے ہین جنکے نام یہ ہین ۔ اور آبادی بھی مرقوم ہے

وکٹوریہ	۹ لاکھ	۱۷ ہزار	۳ سو ۱
نیو سوتھ ویلز	۸ لاکھ	۳۴ ہزار	۳ سو ۸۹
کوئینس لینڈ	۲ لاکھ	۶۷ ہزار	۸ سو ۶۵
جنوبی آسٹریلیا	۲ لاکھ	۹۹ ہزار	۰ ۱۲
مغربی آسٹریلیا		۳۱ ہزار	۲ سو ۳۳
تسمینیا	ایک لاکھ	۴۴ ہزار	۳ سو ۵۰
نیوزیلینڈ	۵ لاکھ	۲۹ ہزار	۲ سو ۹۲

ماہ جولائی ۔ اگست ستمبر کی پھلواری

اس مہینے مین گلاب کارنیشنس ۔ اور بعض جرینیم اور کچھ وربینا پھول دیتے ہین ۔ اور باغ کی سفید لیلی اور بہت سے خوبصورت مکان مین رہنے والی اقسام اور با سانی بوئے جانے والے درخت اب پھولون کی بہار دیتے ہین ۔ اور پیشن فلاور (طاقتور پھول) اور ارغوانی کیک ٹیوسس اور اسٹیفانوٹس اور گارڈینیاس اور کیمینس اور چمکیلے کنولوولس پھول دیتے ہین ۔ یہ آخری دونون اقسام گملے کے بارون کے لیے موزون ہین ۔ اور حکلیم بنگ لیلی یا یلیے جیرا روڈیا با سانی اُگتے ہین ۔ اور دیوارون مثل ہار کے لٹکتے رہتے اور کئی مہینے تک بہار دیتے رہتے ہین ۔ یہ پھول ماہ مئی سے کھلتے اور ستمبر کے آخیر تک رہتے ہین ۔ ہمنے اسکا ایک پھول توڑکر چراغ کے سامنے میز پر چھ روز تک رکھا جسکا بالکل رنگ نہین بگڑا ۔ بعدہٗ رطوبت نہ رہنے اور تری نہ پہونچنے کے باعث پنکھڑیان جھڑنے لگین ۔ اسکی پنکھڑیان موٹی ہوتی ہین اور رنگ چمکیلا قرمزی ہوتا ہے ۔ اور مثل گھنٹی کے ۳ ۔ انچ لمبا ہوتا ہے درخت کے پتے بہت گہرے سبز رہتے ہین ۔

اکے ہزنس کی قسم بہت دلپسند ہے موسم گرما اور سرما کے لیے خصوصاً ٹوکریون مین لٹکانے سے ۔ یہ گملون مین لگانے کے واسطے بھی کار آمد ہے ۔ اسکی اقسام میسٹر اور ڈیزل قرمزی چمکیلے رنگ کے پھول دیتی ہین ۔ یکتا برسات مین بھی پھول دیتی ہے لنجی فلورا آلبا ۔ مارگریٹا ۔ ڈاکٹر ہوپف یہ تینون سفید پھول دیتی ہین ۔ اور بومینی ہسوٹا ۔ کارل الفارتھ اور لنجی فلورا میجر اودے نیلے اور ارغوانی پھول دیتی ہین ۔ اور ڈیوک آف ڈچز ڈی باربرنٹ ۔ لیڈی گریسن ۔ پیرل ڈس نیداس ۔ پرنسس چاربوٹ گلابی پھول دینے والی اقسام ہین ۔ ان پھولونکو ترتیب وار اگر ایک قطار مین لگایا جاوے ۔ تو

نہایت خوبصورت معلوم ہوتے ہین ۔

گلوسینیاس ۔ اسکی اقسام مین سے درخت ای نی می ٹیبل نئی مشہور اعلی قسم
بہت خوشنما پھول دیتی ہے ۔ اسکا رنگ قرمزی اور بیچ مین سفید نقطے ہوتے ہین
چونکہ گلوسینیاس کی ذات ہی خوشنما اور وضعدار ہے اسلیے اسکے بیان کی زیادہ ضرورت
نہین ہے ۔ اسکی وہ قسم بھی عمدہ ہے جسکی پنکھڑی سفید اور زیرہ کے قریب ارغوانی ہوتی
ہے ۔ اسکی قسم مین سے ڈونا کلونا ۔ کیلیری ۔ آبا وائی بولیکا ناوستی ۔ پرنس آف رائل
خاص خاص بہتر اور عمدہ ہین ۔ اور آلبا گرینڈی فلورا ۔ ایری کیولیٹا البا ۔ ڈچز ڈی
برابانٹ زیادہ سفید پھول دیتی ہین ۔ اور پرنسس الائمیس ۔ رگ سگ نیویس ۔
ڈیوک آف ولنگٹن ۔ وکٹوریہ رجینا ۔ جولو ۔ لوینینس ۔ گلابی سفید اور گلابی پھول دیتی ہین

بگونیا ۔ یہ گلدانون کے کام کا ہے ۔ اسکی پنکھڑیان دیر پا نہین ہوتین یہ
تازہ پھول ماہ جولائی مین رہتے ہین ۔ اسکی دو ایک نئی اقسام نکلی ہین ۔ جنکے پھول اتنی
برف سفید رہتے ہین ۔ ایک قسم کا نام برنڈ ہے جو خوشبو دار ہے اور سرخ کارنیشن
کے پھول سے بڑھتا چڑھتا ہے ۔ سرخ کارنیشن پرانے وقت کا پسند کیا ہوا پھول ہے
جسکو اسوقت کے تمام لوگ بہت پسند کرتے تھے ۔

پلنسی اکا بہت خوبصورت پھول ہوتے ہین جب ٹوکریون مین بھرے ہوئے
درختون پر پھول نظر پڑتے ہین تو نہایت تعجب خیز اور خوشنما معلوم ہوتے ہین ۔ اسکے
زرد و قرمزی رنگ کے پھول جدا کر لینے چاہئین ۔ کیونکہ وہ دوسری اقسام کے ساتھ بھلی
معلوم ہوتی ہین ۔ اسکی وہ قسم جنکے نیچے سے سفید پنکھڑی ہوتی ہے لیڈی روز ایلین ہے
اور کریم آف دی ویلی ۔ اور میڈ آف باتھ ۔ ڈچز آف ہملٹن ۔ ایبا کریگ ۔ لیڈی لوسی
ڈنڈاس ہین ۔ الائمیس ۔ ڈیوک آف ولنگٹن ۔ لارڈ کلیڈ ۔ مسٹرس ڈوونی ۔ پرفکشن
سیئے اقسام پنکھڑی کے نیچے کیطرف سنہری زردی والی ہین انہین ارغوانی بھی [illegible]

- سیاہ رنگ کے پھولون کی اقسام الگزنڈر یمنا ۔ جبتی ۔ الکلانٹ ۔ کنگ آف پرلپس
ہس کار نیجی ۔ نیپالی چیف ہین جو ٹوکریون اور پتلی ہموار تشتریون مین لگانے
کے لیے نہایت مفید ہین ۔

فلاکس ۔ اب پھول دیتے ہین ۔ یہ پھول تمام گرما مین رہتے ہین
اور تشتریون مین دوسرے پھولون کے ساتھ رکھنے کے واسطے زیادہ خوب ہین
اسکی اتنی اقسام ہین ۔ کہ جنکا بیان ایک علیحدہ کتاب مین کیا جا سکتا ہے ۔ منجملہ اسکے
خوبصورت پنکھڑیان سفید اور آنکھ گلابی یا اودی والی قسم اور گلابی پھول اور قرمزی
بیج والی قسم بہت بہتر ہین ۔ انمین لکیرون والے پھول بھی رہتے ہین جو چندان قیمتی
نہین سمجھے جاتے ۔ انتھر نم نہایت خوشنما اور خوبصورت پھول اسکی اقسام مین
سے ہے ۔ اور پن اسٹیمانس اور رموس ۔ یہ اقسام سایہ مین خوب اگتی ہین ۔ اور
نہایت بہار دکھلاتی ہین ۔ اور پانی زیادہ نہین چاہتین ۔ اور بہت پھول دیتی
ہین ۔ وربینا ۔ اخیر گرما کے لیے مخصوص پھول ہے ۔ اسمین سے قرمزی
مع ہلکی آنکھ نہایت خوبصورت قسم ہے ۔ جسکی اقسام مین سے یہ درخت ہین ڈیاڈم
لارڈ کلیڈ ۔ کارمٹ ۔ اکلپس ۔ نیو ایکس الٹرا ۔ ڈفائیس ۔ سپر برائز مسرس اوڈ
فیر فلائی ۔ اسنو فلیک (یہ نہایت سفید ہے) اور مسرس ہالفارڈ ۔ بلانچ (دوم درجہ کا
سفید) فیرسٹ آف دی فیر ۔ (یہ سفید ہے ارغوانی آنکھ والا) جنرل سمسن ۔ کلینسو
گینٹ ڈس بٹاس قرمزی چمکیلے پھول دیتے ہین ۔ ٹھوکری ووڈیس اودے
پھول دیتا ہے ۔ ایک قسم ہیلین بھی خوبصورت ہے ۔ آخری نوبلی سما بھی گلابی
قسم نہایت خوبصورت ہے ہلکی آنکھ والی ۔

جیساکہ کنز یریاس بہت پھول دیتا ہے ویسا ہی لاکسفر
اور ڈیلیاس اور چینا آسٹرس حد درجہ کے پھول دینے والے ہین ۔ اور

ہیلیوٹروپس مین کارم نوم خوشبودار ہلکے رنگ کے پھول دیتے ہین - اور
خاکی سفید کنڈیڈم - یہ پھول ہر جگہہ ملتے ہین اس فصل مین سب سے زیادہ
پھول دینے والی اقسام ہین - نیلے پھول بہت کم ہوتے ہین - لارکسپر پرنس اور
ایریسٹیشن اور بیٹین فلاور - لوبیلیاس بہت سفید اقسام کے پھول دیتے ہین

ہایات

اسکے بیج برساتی بویا جاتا ہے - اسکے درختون کی جڑون مین سوراخ رہتے
ہین - انکو موسم گرما کی خشک ہوا سے بچانا چاہیے - بچانے کی یہ ترکیب ہے کہ
اسکی جڑ کو زمین کے اندر دبا کر اوپر سے پانی دیتے رہو - موسم برسات شروع ہوتے ہی
اسکے پھوٹتے ہین - اسوقت زمین مین بونا چاہیے -

اسٹر میریا کی جڑ سوپراخدا ہے - سوتھ امریکہ سے اسکی بہت اقسام مختلف
رنگتون کی آئی ہین - یہ برساتی اگتا ہے - اسکے لیے مٹی بنانے کی یہ ترکیب ہے -
کہ ریت کو لال مٹی (یا پنڈول) مین ملاؤ - اور برسات یا بعد برسات اسمین بوؤ -
آسٹر کی بہت اقسام ہین - جرمنی کے ملک مین اسکی بہت اقسام پیدا کیگئی
ہین - چین کے ملک مین جو آسٹر پیدا ہوتا ہے - اس سے بڑے قد کے ہوتے ہین
رنگ گہرا سرخ دھاری دار - ہلکا سرخ - ہلکا سرخ نقطہ دار سفید - گہرا نیلا - گہرا
نیلا دھاری دار - ہلکا نیلا - ہلکا نیلا دھاری دار - زرد - سفید - سفید مثل چاندی -
گوشت کے رنگ - بھورا وغیرہ ہوتے ہین - تخم سے اگتا ہے - موسم گرما کے
اخیر مین بونا چاہیے - برسات مین بھی بو سکتے ہو - درختون کا باہمی فاصلہ ۱۸ - انچ
رکھو - زمین عمدہ ہو - گونڈون مین جب لگاؤ - تو اقسام علیحدہ علیحدہ کرلو -
یہ درخت سال بھر تک پھول دیتا رہتا ہے - اخیر موسم گرما مین بہار ختم ہوجاتی
ہے -

جولائی کے مہینے مین کیا کرنا چاہیے

ترکاریان

بینگن - اکرو - پلول - کھیرا پھلیان - یہ دیسی ترکاریان اِس مہینے مین بو سکتے ہین انگریزی ترکاریون کے بونے کا موسم قریب ہے - لیکن اب کالیفلاور بویا جا سکتا ہے - ادرک - لہسن - جروسلم - آرٹی چوک - جہان بوئے ہوئے ہون اُن پر مٹی چڑھاؤ - زمین صاف کرکے طیار کرو - تاکہ آیندہ اُنمین چیزین بو سکو - براکولی کیاریون مین بوؤ - گوبی کی حفاظت کرو - سرما کے موسم مین لگانے کے لیے بہت اقسام کے تخم اب بوؤ - کارڈون کی روپ کو علیحدہ علیحدہ بوو - سلیری برساتی موسم مین بوؤ - لیکن تخم بونے کا اب وقت نہین ہے - ہان پود (روپ) کو بوؤ - کھیرے اونچی زمینون پر بغیر پانی کے بخوبی ہوتے ہین مگر ایسا کبھی نہ ہو - کہ پانی کی خواہش سے سوکھ جائین - اگر پانی کی ضرورت ہو - تو شام کے وقت دو چار روز متواتر پانی دو - پھر ایک ہفتہ تک نہ دو - انڈیو سرما کے لیے اِس مہینے کے شروع اور اخیر مین بوؤ - لہسن اور شالٹ طیار شدہ کو نکال لو - گڈنی کی قسم کی پھلی شروع مہینے مین بونا مفید ہے - سرما کے استعمال کے واسطے پارسلی بوؤ یہ بہت ضروری چیز ہے - جسقدر ہو سکے اِسکی کاشت کرو - اقسام گول مٹر جون کے مہینے میں عمدہ ہوتی ہین - رنگ لیڈر - اور لٹل جم پی کی اقسام حال مین بو سکتے ہین - مگر کامیابی کی پوری امید نہین کیجا سکتی - اب اُن آلوؤن کو نکال لو جنکے پتّے خشک ہو گئے ہون - مولی بونے مین تامل نہ کرو - گوبی کو علیحدہ کرو - اگر ہوا خشک ہے تو پانی دیا کرو اِس مہینے کے شروع مین شلجم با فراط بوؤ - ولایتی بینگنون کے پتّے درخت پر سے نوچ کر پھینک دو - تاکہ پھلون کو ہوا پہونچے - گاجر - کالیفلاور - اور لٹئیوس تینون کو بوؤ -

پھلواری

اس مہینے کے اخیر میں امرنتھس اور بلسام کے تخم بوؤ - انکے عمدہ ابھرے ہوئے درختون (مولکون) کو علیحدہ کونڈے (گملے) مین بھرو - اور خوب مٹی دیا کرو - گرم ملکو نمین ڈیپامئی کے مہینے مین اول اُگ گئے ہین - اُسوقت کونڈون مین بھرو - پہاڑون یا اونچی زمینون پر اسی مہینے مین اُگتا ہے - اُسوقت کونڈون مین بھرو - یہ نومبر اور دسمبر کے مہینے مین خوب پھول دیتا ہے -

دتورا خوبصورت پھول بگل کے ہمشکل دیتا ہے - اور نہایت خوشبو پھول مین ہوتی ہے - یہ درخت پھول دیکر بھی بڑھتا ہے - مگر پھول دینے کے بعد اکھاڑ ڈالو -

آئی پومیا (عشق پیچا) ایک خوبصورت بیل برآمدے مین پھیلانے کے لیے ایک بڑی کونڈے مین دو برس تک نہ رکھنا چاہیے - اسکی کئی اقسام ہیں -

سن فلاور (سورج مکھی) کے پھول جہانپر رہتے ہین - بقول انگریزونکے وہانپر معمولی بخار نہین رہتا - زینیا کے درخت بہت پھول دیتے ہین -

اس مہینے مین کلانکشن - کارنتھس - کلغا - مارٹینیا ڈیانتھرا - ستم - او بگونینیا بہت پھول دیتے ہین - گلوک سینیا کو کونڈے (گملے) مین لگاؤ - ان گملاون کے درختونکے پتون کو جو گرم ممالک مین ہوتے ہین اور جڑ مین سے زمین صاف کرو - گلاب کی قلمین لگاؤ - وربینا کے تخمون کو بوؤ - کنزیریا - پلانتھس اور پیمولا بوتے رہو - ہالی ہاکس موسم آنیکے درخت لگاؤ - تمام درختون کو اگر اس مہینے مین بارش نہو - تو خوب پانی دیتے رہو - اسد رقیق کھات درختون مین دینا بہت فائدہ پہونچاتا ہے - کیاریون کو گھانس پات سے صاف رکھو - جو ٹہنیان بڑھ گئی ہون انکو کاٹکر برابر کرو - تاکہ خوشنما معلوم ہون -

[illegible] اگر پیڑ کو پڑھانا منظور ہو - تو بڑے بڑے پھولون اور گوشت [illegible]

کو نکال ڈالو۔ اور بارہ ماسیہ (سال بھر) بہار دینے والے درختون کو بعد ختم بہار کھاٹ ڈالو۔ اُنکی جگہ ہین وربینیا۔ بالرگونیم۔ پٹونیا۔ وغیرہ بوتے رہو۔ اور درختون کی پرانی ڈالی کتر ڈالو۔ تاکہ اُسکے قریب اور نئے کلّے پھوٹ آئین۔ پنک۔ کارنیشن ڈبل وال فلاور۔ اسٹیز۔ کے جب کلّے خوب پھوٹتے ہین جب کہ اُنکی جڑ مین ریتلی مٹّی ہوتی ہے۔ گلاب کے درخت جو بہت اُونچے بڑھ گئے ہون اُنکو کاٹ ڈالو۔

برسلس اسپروٹ

یہ ایک ترکاری ہے جسکو برابر طیار کرنیسے خوش ذائقہ ہوتی اور مفید بکثرت استعمال کیجاتی ہے بمقابلہ کالیفلاور کے۔ یہ درخت ۲ سے ۳ فیٹ تک اونچے ہوتے ہین۔ اِسکے پتّون کے نیچے کو بہت سے گچھے مثل گوبی کے پھول کے ایک سے ۲ انچ تک چوڑے ہوتے ہین۔ درخت کی چوٹی پر ایک بڑا پھول ہوتا ہے۔ جب پھول بڑھنے لگتے ہین۔ تو پتّے نوچ ڈالے جاتے ہین۔ تاکہ بخوبی بڑہین۔ عمدہ پھول ہونے کے لیے زمین مین خوب کھات ڈالی جاتی ہے۔ اِسکی جڑ مین تر پنڈول ڈالنے سے زیادہ فائدہ ثابت ہوا ہے۔

گلاب کے درخت کے دشمن

اگر کسی باغ مین گلاب بویا جاے۔ اور اُسکو کیڑے نہ لگین۔ تو یہ سمجھنا چاہیے۔ کہ وہ باغ نہایت خوش قسمت ہے۔ گلاب کو سب لوگون نے ملکۂ گل قرار دیا ہے۔ غضب یہ ہے۔ کہ اسی نازک اور دلفریب درخت پر کیڑے بکثرت حملے کرتے ہین۔ اور اُسکی حالت پر ذرا رحم نہین کھاتے۔ اِسپر جتنے صدمے کیڑے وغیرہ سے پہونچتے ہین۔ اُنکا بیان نہین کیا جا سکتا۔

ایک کا کیجنے نامی کیڑا ہوتا ہے - جو درختوں میں ہمیشہ رہتا ہے اور پتیوں
اور پھولوں کو چاٹتا رہتا ہے - اور رات کو نقصان کرتا ہے - اسی وجہ سے اسکا
نام کیجنیا (گرگ) رکھا گیا ہے - اسکا علاج مار ڈالنا ہے کیڑوں کو -

برانکس پیکین کلاک دوسرا کیڑا ہے - یہ جولائی (شہریور) میں زمین میں انڈی
دیتا ہے - انڈوں سے فوراً بچے نکل آتے ہیں - اور جلد بڑھ جاتے ہیں - اور درختوں
کی جڑوں کو کھا جاتے ہیں - جب بڑے ہوتے ہیں تو اوپر کے پتے کھاتے ہیں -
یہ گلاب کے پھول کے زیرہ میں بھی پائے جاتے ہیں - اور پتوں میں گول سوراخ
کر دیتے ہیں - انکا علاج یہ ہے کہ اول نیچے کھلتے وقت مٹی کو پانو سے ملنے سے
مرجاتے ہیں - اس مٹی کو اٹھا کر پھینک دو - پھر روح چونہ - اور جائے - یا امونیا
لکویڈ ایک ایک حصہ - یہ چیزیں لیکر ان سے دس حصے پانی میں ملا کر درختوں پر چھڑکو
تمام کیڑے مرجائینگے -

مچھر بھی بہت ستاتے ہیں - اگرچہ یہ جانور چھوٹا سا ہے مگر بڑا شریر ہے - اسکی
مادہ کے پر نہیں ہوتے جو غنچہ پر رینگتی ہوئی جا کر انڈے دیتی ہے - گرمی میں وہ انڈی
نکلتے ہیں - بیان ہے - کہ اسکے پچھلے انڈوں سے کل کے کیڑے پیدا ہوتے ہیں
پرندے اگرچہ ہمکو ان کیڑوں کے غارت کرنے میں مدد دیتے ہیں - اور اٹھا کر لیجاتے
ہیں لیکن یہ برائی ہے - کہ وہ مع کیڑے کے پھول کو بھی اٹھا لیجاتے ہیں -

ہمکو ہوشیار رہنا چاہیے - کہ موسم گرما میں سرد پانی جڑ میں یا اوپر ڈالنے
سے درخت کی بالیدگی سست ہو جاتی ہے - اور کیڑوں کو حملہ کرنے کا موقع ملجاتا ہے
درخت کی صفائی کے لیے ایک پونڈ نرم صابون دو گیلن پانی میں ابالو - روز اس
مرکب کی پچکاری مارنی چاہیے - پچکاری مارنے کے بعد دو گیلن بارش کے پانی سے دھوؤ
اسکے بعد درخت جہاں جہاں سے مضرت رسیدہ ہو وہاں گندھک کی بکنی بربرا دو -

گلاب لگاتے وقت سوکھے پتے یا لکڑی گڑھے مین نہ رہنے دو۔ ورنہ جڑ مین کوئی
روگ پیدا ہوجائیگا۔ اگر دیکھو کہ درخت کی جڑ خراب ہو گئی ہے تو اُسکو آہستگی باہر نکالو۔ اور
جتنی جڑین خراب ہو گئی ہون اُنکو کاٹ ڈالو باقی کو خوب دھو۔ پھر کو یک لیم کی نگنی چھڑکو
اور نئی تازہ مٹی مین از سر نو نصب کرو۔ انشاء اللہ درخت سرسبز ہوجائیگا۔ اگر زمین کی
قلت ہو تو درخت کو نکال لو۔ اور اُس کے گڑھے مین سے پرانی مٹی نکالکر نئی تازہ مٹی
کھاد ملا کر گڑھے مین بھرو اُسمین درخت کو نصب کرو۔

پانی کے باعث اکثر درخت کی جڑ کی مٹی پر کی سطح پر سبزی پیدا ہوجاتی ہے یا کائی
جم جاتی ہے جسمین کیڑے رہتے لگتے ہین اور ہوا اندر جانیسے رُک جاتی ہے جس سے
درخت بگڑ جاتا ہے۔ اسکا علاج یہی ہے۔ کہ سبزی کو نکالتے رہا کرو۔

ماہ اگست مین کیا کرنا چاہیے

ترکاریان

میدانی مقامات مین ترکاریان بوؤ۔ سلیری کو نڈون یا صندوق مین کسیقدر بوؤ
اور اُسکو سایہ مین رکھکر بارش کے پانی سے بچاؤ۔ تخم سے بدیر اسکے موکلے (پنیری) نکلینگی
لیکن اکتوبر مین پود لگانے کے لیے برابر اور بڑے ہو جائینگے۔ جبکہ برسات اخیر ہوجاتی ہے
اُسوقت اِسکو کھیت مین لگانے کا عمدہ زمانہ ہے۔ اب کیبیج (گوبھی) بھی کسیقدر بوسکتے
ہین۔ اگر اگلے مہینے مین بوؤ۔ تو زیادہ تر مفید ہے۔ سپٹمبر کے پہلے بونے سے اگرچہ
درخت اُگتے ہین لیکن بڑی احتیاط کرنی پڑتی ہے۔ اور نفع کم ملتا ہے۔ نول کول بھی
سپٹمبر کے مہینے مین بونا۔ کالیفلاور براکولی۔ ایس پرگس اب بوؤ۔ تاکہ ماہ اکتوبر مین
نئی کیاریون مین بونے کے لیے پوری پود (روپ) بنسکے۔ ولائتی بینگن بوؤ۔ جب
کھیت مین لگاؤ تو اُسکی ڈالیونکی سہارے کے واسطے ایک لکڑی کھڑی کردو۔

آرٹی چوک (ہاتی چک) اگر ماہ گزشتہ مین نہ بویا ہو۔ تو اب بوؤ۔ یا زیادہ بونے کے لیے بھی یہی موقع ہے۔ چقندر (بیٹ) اگرچہ اب بو سکتے ہین۔ مگر سپٹمبر کے اخیر مین بونا بہتر ہے۔ ممالک مغربی و شمالی مین گاجر بو سکتے ہین۔ آلو بوؤ۔ بنگالی کاسنی (قسم سلاد) بھی بوؤ۔

اونچے مقامات پر آرٹی چوک کے اول سر کاٹو۔ بعدہ پتے نکالو۔ زمین کے اندر جڑونکو رہنے دو۔ تاکہ پھر دوسری فصل مین اُگے۔ براکولی کھلی جگہہ پر ذرا فاصلہ سے بوؤ۔ گوبی نزدیک نزدیک بوؤ۔ لیکن بڑے قد کے درختونکو فاصلہ سے۔ کالیفلاور بھی بو سکتے ہین۔ سیلری کی جڑ کی مٹی پھیلاؤ۔ کیونکہ سفید ہونے کے لیے ۵ ہفتے چاہئین مٹی پھیلانا اسکے درختون کی ترقی کو روکتا ہے۔ اور وہ پختہ ہونے لگتا ہے۔ لیکن مٹی پھیلانے مین جڑ کو صدمہ نہ پہونچے۔ انڈیو (کاسنی) بوؤ۔ جو پہلے بویا گیا تھا اُسکو اُکھاڑکر دوسری جگہہ لگاؤ۔ لٹئوس (کاہو قسم سلاد) پیاز وسط ماہ مین بوؤ۔ تاکہ سرما مین وہ طیار ہو سکین۔ گول مٹر اُن مقامات پر بوؤ جہان سردی کا موسم آتا ہو۔ جو درخت اُگین اُنکی حفاظت کرو۔ اگر ہوا خشک ہے۔ تو پانی دیتے رہو۔ پالک (اسپینج) کو جاڑے کے لیے اب بوؤ۔ شلجم بوؤ۔ گرما کی مولی سے زیادہ فاصلہ سے مولی بوؤ۔ ہالون۔ رائی۔ مولی اب بفراغت بو سکتے ہین۔ اور موسم خزان اور جاڑے مین استعمال کر سکتے ہین۔ گاجر پارسنپ کی زمین کو نلاؤ۔ براکولی کو دوسری جگہہ بدلو۔ سرخ گوبی بوؤ۔ اونچے مقامات پر پستہ قد کی گاجر بوؤ۔

اچار مین ڈالنے کے واسطے ترکاریان اب جمع کر سکتے ہین۔ لہسن کو نکالو۔ جبکہ اُسکے پتے زرد ہو کر جھڑنے لگین۔ لہسن کی گانٹھون کو خشک کرنے کے بعد اُنھین خشک ڈنٹھلون سے باندھ دو۔

پھلواری

میدان مین گلاب کی قلم لگاؤ۔ جو درخت گرم مقامات پر پیدا ہوتے ہین اُنکی

ڈالیاں کتر کر ریتی میں رکھو تاکہ اُگیں - اچھے ریشم اب بو سکتے ہیں - زینیا کو بھی بو کر دیکھ سکتے ہیں -

اونچے مقامات پر - گلاب کو گوبر پانی میں گھولکر کھات دو - اور خشک پھولوں اور پتوں کو نکالو - اور سوکھی ڈالیوں کو تراش ڈالو - تیار گونیم ہانی ڈراس جیا - پٹونیا و رینیا - لوبی لیا - سکیبوسے ریا اب بو سکتے ہیں - اور راسٹاک بھی (اسکو بر آمدے کے سایہ میں رکھو) پنک - وال فلاور - ہنسی کے نیچے جو ڈالیوں سے اُگے ہیں انہیں میدان میں لگاؤ - انہیں سے بعض کو نڈے یا صندوق میں بو کر سایہ میں رکھ سکتے ہیں - جو جڑ پکڑ چکے ہیں انکو دوسرے کونڈے یا دوسری جگہ بدلو - خزان کے موسم میں اُگنے والے گانٹھ دار (گڈے والے) درختوں کو اب لگاؤ - بیلوں کو چھانٹو - اور گلاب کی قلم لگاؤ - اور بارہ ماسیہ درختوں کو اِس مہینے کے اخیر میں کونڈوں میں لگاؤ - تاکہ وہ موسم گرما میں میدان میں بوئے جائیں - اب کمناٹ اور رٹن وک اسٹاک سرما میں پھولنے کے لیے اب بوؤ -

---

بعض لوگ تخم بوتے ہیں اور نہیں اُگتے کی شکایت کرتے ہیں - اسکا سبب یہ ہے - کہ وہ تخم کو گہرا بو دیتے ہیں - اسی سبب سے وہ نہیں اُگتا -

---

ربھارب اور اس پرگیس کو ایک جگہہ سے نکالکر دوسری جگہہ لگانے کی یہی ترکیب ہے - کہ انکو کھود کر جڑ کے ساتھ تھوڑی مٹی رکھکر دوسری جگہہ لگا دو -

---

جو درخت سدا بہار بارہ ماسیہ ہیں انکو ہر سال شروع گرما میں دوسری جگہہ یا دوسرے کونڈے میں بدلتے رہو - یہ عمل اُن درختوں پر کر سکتے ہیں جنکے گڈے

یا مسامدار جڑ کے درخت نہ ہون -

بارہ ماسیہ نازک درختون کا تخم بونے کے واسطے چھٹے سے بکس یا اس سے چھوٹے صندوق بہتر ہین - اول تلی مین ٹوٹا ہوا بانس (ایرو) دو - پھر ہلکی ریتلی مٹی سے بھر دو - اور پٹونیا - پنسی - وربینا - اسٹاک کے باریک تخم پر کچھ کچھ ریت چھڑک دو - اور ذرا انگلی سے دبا دو - موسکے (بچے) نکل آیلگے -

---

ایک حصہ (بالو) ریت - دو حصہ لال مٹی (یا ہندوستان مین پنڈول یا پیلی مٹی) ایک حصہ بمی (یعنی دیمک کے گھر کی مٹی جسکو حیدرآبادی وندکی مٹی کہتے ہین - دو حصہ خشک گوبر - یا نصف حصہ پرانے مکان کے جالے - ان سب کو ایک جا ملا کر باریک کرکے کونڈون (گملون) مین بھرو - سطح برابر کرکے اوسپر تخم چھڑکو پھر ذرا ریت سے ڈھانپ کر کونڈون کو اندھیرے مین رکھو - انشاء اللہ تخم نہایت عمدگی سے اُگینگے - ان کونڈون کے درختونکو کیڑے بھی خراب نہین کرسکینگے - کونڈون کو تخم اُگنے کے بعد رفتہ رفتہ روشنی کیطرف لاتے جاؤ -

---

کتری ہوئی ڈالی سے سردی مین رکھنے سے انکوے پیدا ہوتے ہین - سرد خاصیت والی اشیا مین اینٹ کا چورا (کھورا) ریت ہے - اور پانی بھی اسی مین شامل ہے لیکن گرما مین کارروائی کے لیے صاف بالو کافی ہے - بالو کو اول خوب دیکھ کر دھوؤ دھونے کا یہ طریقہ ہے کہ ایک بڑے برتن مین بالو بھر کر اسمین پانی بھر دو - اور ریت کو دو تین بار ہلاؤ - پھر ذرا چھوڑ دو - ریت نیچے تہ نشین ہوجائیگی - اب پانی کو بہا دو

گھر کے اندر رہنے والے درختونکو تازہ ہوا ایسی ہی ضرور ہے۔ جیسیکہ انسان کیلیے سردی یا گرمی مین یکایک ہوا پہونچانا ایسا ہی درختون کو مضر ہے جیسیکہ انسان کو۔

بیمار درخت کو اگر پُرزور کھات دیجاے۔ تو اسکا وہی حال ہوگا۔ جیساکہ انسان کا سوء ہضمی مین ثقیل غذا کھانے سے۔

پیشن فلاور (گل عشق) کے ثمر کھانے مین بھی آتے ہین۔ اسکا ثمر بیضے سے تربوز کی برابر بھی ہوتا ہے۔ پختہ ہوکر زرد رنگ ہوجاتا ہے۔ اسکے مغز مین تخم اسفنج کے طور پر بھرا ہوا رہتا ہے جس سے تیل نکلتا ہے۔ ایک قسم اسکی جسکی پیسی فلورا میکروکارپا نامی ایسا رنگ دیتی ہے۔ کہ دل کو بہت ہی بھلا معلوم ہوتا ہے۔ اسکا مزا تربوز کے مانند ہوتا ہے جسکے مغز اور تخم کو لوگ نوش کرتے ہین۔

کیکٹس۔ اسکی دو اقسام پھل دیتی ہین۔ جو کھائے جاتے ہین انکی لمبائی بڑی اور ڈنڈی پتلی نیلگون۔ پھول بڑے سفید رات کے وقت کھلتے ہین۔ سرخ پھل تخم سے پُر ہوتے ہین۔ انکا ذائقہ شیرین ہوتا ہے۔

سن فلاور (سورج مکھی) کے تخم سے فیصدی ۱۵ کے حساب سے تیل نکلتا ہے اسکے تخم کھلانے سے مرغیان موٹی ہوتی اور بکثرت انڈے دیتی ہین۔ بعض کا بیان ہے۔ کہ اسکے تخم کھلانے سے گھوڑون کو بھی فائدہ پہونچتا ہے۔

اگر تمام میدان کو سبز بنانا چاہتے ہو۔ تو گھاس کا تخم نہ ہونے دیا کرو۔ یعنی کترواتے رہنا چاہیے۔

اگر اتفاقاً بعض آلو کچے زمین سے نکالے جائیں - تو اُنکو نکالکر اول خشک جگہہ پہ رکھو - پختہ ہو جائینگے -

---

سلاد (کاہو) ندی یا نالے کے کنارے پہ بڑی عمدگی سے شروع گرما میں اُگتا ہے

نلائی (گُڑائی) کے وقت یا مٹی پھیلاتے میں زمین زیادہ تر نہ ہو - ورنہ جڑ کے قریب کے ڈھیلے خشک ہوکر زیادہ سخت بنجائینگے -

---

ہر ایک قسم کا تخم پُرزور ملائم مٹی میں لگانیسے بعجلی اُگتا ہے -

---

نئے لگائے ہوئے درخت سردی کو برداشت کرسکتے ہیں - بمقابلہ پُرانے لگائے ہوئے درختوں کے - اگر ایسے درختوں کی جڑوں کو ذرا اُگتے رہاکرو - تو پُرانے درخت بھی سردی برداشت کرسکتے ہیں -

---

نئے نازک درخت اکثر روشنی کے قریب رکھو - اور سخت قسم کے درخت اگر اندر رہیں - تو کچھ مضائقہ نہیں -

---

اسمیں کیا میو ملیریا. اگرچہ پُرانا درخت ہے - لیکن ٹوکریوں میں اُگانے کے واسطے خوشنما درخت ہے -

---

ہیاٹنتھ - ٹیولپ - نارسس کے کنڈ ہے (بلب یا گانٹھدار جڑین) جبکہ تمام پانی میں چھوٹتے رہے ہین - تم انکو نکالکر خشک رکھو جبتک کہ میدان مین لگائے جائیں -

---

لیلی کی تمام اقسام چھوٹے درختونکے قریب بعمدگی اُگتی ہین سکلے میائٹس اگرچہ عمدہ بیل کہی جاتی ہے - مگر کیاریون میں بھی اسکا لگانا نہایت موزون ہے -

---

تمباکو کی بکنی گلاب کی کیاریون یا کونڈون مین بُرکنے سے نہ فقط تیتلے وغیرہ ہی دفع ہوتے ہین - بلکہ کھاد بنکر انکو خوب سرسبز کرتے ہین -

---

دریچون مین رکھنے کے لیے فرنس خوبصورت اور عمدہ اُگنے والے درخت ہین

مٹی کا تیل (کروسن آئیل) ایک حصہ - نرم صابون ۲ حصہ انکو پانی مین گھولو یہ مائع کھٹملون اور سُرخ مکڑیونکو مفید ہے -

---

نہر کے پانی کے بارہ مین مسٹر فلور ڈو نہایت درست بیان کرتے ہین " کہ بعض کاشتکار شاکی ہین - کہ نہر کے پانی سے پیداوار کم ہوتی ہے - کیونکہ نہر کا پانی سرد ہوتا ہے - اسکو زیادہ گوبر دینے کی ضرورت پڑتی ہے " درحقیقت یہ امر ہے - کہ سرکاری پانی سستا سمجھکر کاشتکار زیادہ دیدیتا ہے باولی یا تالاب سے محنت کے سبب سے حسب ضرورت پانی لیتا ہے - جب نہر کا پانی زیادہ بھر دیا جاتا ہے تو وہ اناج کو گلا سڑا تا ہے - نالے کے پانی مین محنت کم ہے - اور نفع زیادہ ہے - باولی (چاہ) کے کھیت بالکل خراب ہوگئے ہین - اسکا یہی سبب ہے - کہ چاہ کا پانی بند

ولایتی پھولون کے تخمونکا اشتہار

ہمارے کارخانہ سے برسات اور جاڑے کے موسم کے لیے بہت عمدہ اقسام کے دیسی اور ولایتی پھولون کے تخم ارزان قیمت پر مل سکتے ہین۔ ہمارے طیارشدہ تخم مین بمقابلہ انگریزی کارخانون کے یہ بھی فائدہ ہے۔ کہ دس روپیہ کی ایک سو اقسام کے پھولون کی سو پوڑیان ملتی ہین۔ انگریزی کارخانون سے بمشکل ۲۰ روپے کی سو پوڑیان ملسکتی ہین۔

بونے اور پرورش کرنے کا طریقہ پوڑیون کے ساتھ دیا جاتا ہے۔ چونکہ ہر ایک قسم کے پھول کے درخت کی خاصیت علیحدہ علیحدہ ہوتی ہے۔ اور پالنے کا طریقہ بھی مختلف ہے۔ اسیلیے تمام اقسام کے پھولون کی کیفیت اور طریقہ کاشت وپرورش اور قلم لگانے وغیرہ کا ایک ذخیم کتاب مین مع نقشہ پھول ودرخت کے مشرح لکھا گیا ہے۔ اس کتاب کی دو جلدین ہین۔ ہر ایک کی پیشگی قیمت عـہ ہے اور بعد طیاری عـہ۔

جن حضرات کو تخم وغیرہ کی ضرورت ہو۔ وہ بحساب مندرجہ ذیل نقد قیمت بھیجکر یا بذریعہ ویلوپے ایبل کارخانہ فنون وسیڈ اسٹور سے طلب فرمائین۔ ترکاریون کی فہرست فنون کے اخیر مین مندرج ہے۔

		قیمت معہ محصول
ایک سو قسم کے پھولون کا ایک پیکٹ (۱۰۰ پوڑیان)	عـہ	
۵۰ ایضاً (۵۰ پوڑیان)	صـہ	
۲۵ ایضاً (۲۵ پوڑیان)	سے ہ	
۱۵ قسم کی بیلون کے تخم کا ایک پیکٹ (۱۵ پوڑیان)	عـہ/۱۲	

المشتہر۔ ایم۔ جونس سپرنٹنڈنٹ کارخانہ فنون وسیڈ اسٹور وغیرہ حیدرآباد دکن

اطلاع

حضرات ناظرین آپ کی تائید کی توقع پر کارخانہ جاری ہے لیکن آپ نے ابھی تک

فہرست اشجار و تخم بقولات و اجناس اثمار ملکی و غیر ملکی مع شرح قیمت

(۱) ہمارے کارخانہ سے مندرجۂ ذیل پودہے اور تخم نقد قیمت بھیجنے پر مل سکتے ہین خصوصاً ہر قسم کے تخم ذریعہ ویلیو پے ایبل پارسل روانہ ہو سکتے ہین۔ موجودہ تخم اور درخت فوراً روانہ ہوسکینگے۔ لیکن اگر بعض اقسام کے تخم اور درخت موجود نہ ہونگے۔ تو غیر ممالک سے منگوا کر بھیجے جائینگے۔ اخراجات ریلوے و جہاز اور محصول ڈاک ہر شئے کے خریدار کو معاف۔ لیکن دو روپیہ آٹھ آنہ سے کم کی فرمایش کا محصول ذمہ خریدار ہوگا۔ اسمین کمپنی سکّہ لکھا گیا ہے۔

(۲) اگر کوئی صاحب کئی اقسام کے درخت (بیجے) لینگے۔ تو ان سب کی تعداد کم سے کم ایک سو شجر ہونی چاہیے۔

(۳) ہر درخواست مین نام درخت یا شئے مع نمبر شمار صاف اور خوشخط لکھنا ضرور ہے۔

(۴) رسالہ فنون مین جو مضامین درج ہوتے ہین۔ انکی اشیا کے تخم بغرض امتحان ارزان قیمت پر دیئے جائینگے۔

(۵) اگر غیر ملکی پھلواری کے درختون کے گڈے (بلب یعنی جن کی جڑ این گانٹھ دار مثل آلو یا اروی کے ہوتی ہین) کوئی صاحب منگانا چاہین۔ تو وہ بھی منگوا دیئے جائینگے۔

(۶) ہر شئے مطلوبہ کی ترکیب کاشت و ہدایات پرورش و حفاظت ہمراہ روانہ ہونگی۔

(۷) بعض درختون کی قیمت مین بلحاظ فاصلہ کسیقدر تخفیف ہوسکیگی۔ اس بارہ مین خط و کتابت کرنی چاہیے۔

(۸) جہانتک ریل ہے۔ وہانتک ہم اپنی ذمہ داری سے درخت روانہ کرینگے صاحب فرمایش کو اپنا آدمی بھیجنا نہ پڑیگا۔ بلکہ اپنے قریب کے اسٹیشن ریلوے سے درخت لینے ہونگے۔

(۹) درخواست خریداری بنام **ایم۔ جونس سپرنٹنڈنٹ کارخانہ فنون و سیڈ اسٹور وغیرہ حیدرآباد دکن کے پتے پر** بھیجنی چاہیے۔

نمبر	نام	قیمت	نمبر	نام	قیمت
۱	تخم سنکونا لیجریانا فی ۲ تولہ	عہ	۹	تخم دار چینی فی ۲ تولہ	۱۲؍
۲	درخت سنکونا ہائی برڈ فی شجر	عہ؍	۱۰	درخت لونگ فی شجر	عہ؍
۳	درخت کوکوا (اسکو بنا کر مثل چاہ کے پیتے ہین انگریز لوگ) فی شجر	عہ؍	۱۱	جائفل 〃	عہ؍
			۱۲	تخم جائفل فی دو تولہ	۱۲
۴	پوست (بارک) سنکونا واسطے بخار کے دیسی لوگون کے مزاج کے موافق فی پونڈ	۵؍	۱۳	تخم الائچی ربٹا 〃	للعہ؍
			۱۴	ایضاً بھون 〃	سے؍
۵	تخم چار ڈار جلنگ فی دو تولہ	۸؍	۱۵	یک صندوق ۱۰ درخت وارڈین میوہ	۱۰؍
۶	ایضاً ایضاً فی پونڈ	للعہ	۱۶	ایضاً ۲ سو شجر نو سے تا۔ انگریزی کھانون مین اسکا مصالحہ پڑتا ہے	۱۰ ص
۷	تخم صندل سرخ و سفید فی دو تولہ	۸؍			
۸	کاپی یعنی ڈالی سیاہ مرچ فیصدی	۵عہ	۱۷	تخم سیمین رنگ برنگ کے درخت فی نہال	عہ

نمبر	نام	قیمت
۱۸	تخم سیرا بربرا (اسکا درخت مثل ببول کے ہندوستان کے ہر حصہ کی افتادہ بنجر زمینوں میں ہوسکتا ہے - فی ۵۰ ہزار تخم	ما ؏
۱۹	تخم سیرا بربرا فی پونڈ (ادھ سیر)	للعہ
۲۰	" " فی ۲ تولہ	۱۲/
۲۱	تخم کافی (قہوہ) فی پونڈ	عسعار
۲۲	درخت سیب سیلون فیصدی	ما سی ابا
۲۳	" " نیوزیلینڈ گلابی	عسعار
۲۴	" " کابلی فی شجر	
۲۵	" " کشمیری	عسعہ/
۲۶	درخت امریکن شفتالو - کابلی شفتالو متوسط شفتالو - نیوزیلینڈ کا شفتالو فی شجر	عسعہ/
۲۷	درخت پلوس مثل شفتالو نہایت لذیذ "	عسعہ/
۲۸	" چینی چکنی چپٹی (قسم شفتالو) فی شجر	عسعہ/
۲۹	تخم چرونجی میوہ فی پوڑیہ	۴/
۳۰	درخت انگور فرانسیسی - انگور دمشق - انگور اسٹریلیا - انگور بلیک گرگنڈی - انگور ریش - انگور ارلی ہیمبرگ - انگور رائل اسکاٹ - انگور سویٹ واٹر - انگور سین - انگور ویسٹ سینٹ پیٹر برگ - انگور وائٹ شامپین - انگور واشنگٹن	فیصدی ما ؏
۳۱	درخت کشمش فی شجر	۸/عسعہ
۳۲	درخت کابلی پستہ - لدا خی پستہ - بیگم نوئم پستہ - ارلین پستہ - بھوپا پستہ - واشنگٹن پستہ	فی شجر ۸/عہ
۳۳	درخت ناشپاتی نیوزیلینڈ - تخم ڈیرھ سیر فی شجر	۸/عہ
۳۴	درخت چینی ناشپاتی فی شجر	۸/عہ
۳۵	درخت مختلف اقسام کی ناشپاتی فی شجر	۴/عسعہ
۳۶	درخت لوکاٹ میوہ	۸/عہ
۳۷	" آلوچہ	عسعار
۳۸	تخم آلوچہ فی پوڑیہ	۴/
۳۹	درخت آخروٹ فی شجر	۸/عہ
۴۰	" بادام کابلی "	۸/عسعہ
۴۱	" راسبیری - انگریزی میوہ "	عسعہ/
۴۲	" انار شیرین کابلی کلان تر "	۴/عسعہ
۴۳	" دیسی انار "	۴/
۴۴	" خوبانی "	عسعار
۴۵	" آلو بالو "	عسعہ/
۴۶	" فندق "	۱۲/
۴۷	" آلو بخارا "	سعہ/
۴۸	" بہی "	عسعہ/
۴۹	درخت ناریل فی ہزار اہل دکن کو	ما ؏
۵۰	" " اہل ہند کو	ما/
۵۱	" چھالیہ (سپاری) فیصدی اہل دکن کو	؏ ۵
۵۲	" " فیصدی اہل ہند کو	؏ ۵
۵۳	" مسکیٹ پیر - لذیذ میوہ فی شجر	۸/عسعہ
۵۴	" درخت منگوستان میوہ انگریزی فی شجر	عسعہ/
۵۵	" چاکلیٹ مغز کھانے میں آتا اور تخم سے قہوہ بنتا ہے "	عسعہ/
۵۶	درخت توت پلم فی شجر	عسعہ/
۵۷	تخم توت پلم - اسکی لکڑی کی جو بدیتیاں بنتی ہیں - فی پوڑیہ	عسعار
۵۸	تخم کھشل (پھنس) اسکا وزن امن فی تخم تک ہوتا ہے - فیصدی	؏
۵۹	تخم پپیئی (ارنڈی خربوزہ) فی پوڑیہ	۲/
۶۰	" بڑ حصل میوہ "	۳/
۶۱	درخت مالٹہ کا قلمی کنولا فی شجر	عسعہ/
۶۲	" چینی نارنگی	۱۲/
۶۳	" دیسی نارنگی - سنگترہ - ترنج - لیمو - بتائی - کنولا - گل گل - "	۱۰/
۶۴	درخت چکوترا فی شجر	۴/عسعہ

نمبر	نام	قیمت
۶۵	" لکوچہ (نبدر پھل) فی شجر	۱۲/
۶۶	چینی شہتوت "	۱۲/
۶۷	تخم بتائی - لیمو - نارنگی فی پوڑیہ	۳/
۶۸	" کنولا - "	۶/
۶۹	" رام پھل (ثمر ۳ پاو) "	۳/
۷۰	" سیتا پھل (") "	۲/

درخت قلمی آم

مندرجہ ذیل آمون کی اقسام مین بعض کا ثمر ڈیڑھ سے دو سیر تک ہوتا ہے - اور نہایت لذیذ ہے اقسام تمام ہندوستان مین پسند کیگئی ہین -

اہل حیدرآباد کو فی شجر عہ/۸ و عطا و ہے تک

اہل ہند کو فی سے ر و للعہ ر تک

آم ملغوبہ -	دلپسند
بیٹرا -	الفن
نازک بدن -	یاقوت رمانی
صاحب پسند	ہرا بھرا
والاجاہ پسند	نواب پسند
قاسم پسند	شکر پارہ
افضل الثمر	کالا پاڑ
لال گاویہ	گووا

ترکاریاں

نام	قیمت
تخم بینگن اگ پلینٹ فی ۲ تولہ ۱۲/	فی پوڑیہ ۴/
" ارغوانی - سرخ سفید " ۱۲/	۴/
" ولایتی بینگن (ثمر ڈیڑھ سیر تک) فی پوڑیہ	۸/
" گوبی ۸ قسم ہر ایک فی ۲ تولہ ۱۲/	۴/
" ۸ قسم کی مٹر (باقلہ) " ۱۲/	۴/
" گرین گلوبا (ٹماٹی چک) " عہ/۸	۸/

نمبر	نام	قیمت فی پوڑیہ
۷۸	تخم گرین گلوب دوسری قسم	۸/
۷۹	" ایس برگس فی ۲ تولہ عہ/۸	۸/
۸۰	" پیرڈسنس اراکس " عہ/۴	۶/
۸۱	" سیان لوبیا - " عصہ	۵/
۸۲	" فلمرس فورسنگ لوبیا " عصہ	۱۰/
۸۳	" ڈفن لوبیا " عصہ	۵/
۸۴	" کنٹبری کا کالا لوبیا " عصہ	۵/
۸۵	" گلنار لوبیا " عصہ	۵/
۸۶	" وندسر کا لوبیا " عصہ	۵/
۸۷	" پلین تنرک " عہ/۸	۸/
۸۸	" پانی کی تنرک " عہ/۸	۱۲/
۸۹	" گرین نول کول " عصہ	۵/
۹۰	" کریس پلین " عہ/۸	۸/
۹۱	" ارم بیڈ " عصہ	۵/
۹۲	" کلیلا راٹنا سا " عہ/۸	۸/
۹۳	" پارلیک کیا " عصہ	۵/
۹۴	" اونہارن کی گاجر " ۱۲/	۴/
۹۵	" سرخ گاجر " ۱۲/	۴/
۹۶	" بڑے سر کا لیٹیوس " عہ/۸	۸/
۹۷	" اکھرا لٹئوس " عہ/۴	۷/
۹۸	" لیٹئوس برسلز " عہ/۸	۸/
۹۹	" سٹن کے شلجم " عصہ	۵/
۱۰۰	" سرخ شلجم " عصہ	۵/
۱۰۱	" مصری شلجم " عصہ	۵/
۱۰۲	" ارلی شلجم " عصہ	۵/
۱۰۳	" اسپین کا پیاز " ۱۲/	۳/
۱۰۴	" بھورا پیاز " ۸/	۳/
۱۰۵	" خوشنا سرخ پیاز " ۱۳/	۵/
۱۰۶	" سرخ مولی " عصہ	۵/
۱۰۷	" نیلی مولی " عصہ	۵/

نمبر	نام		قیمت
۱۰۸	تخم ارلی چھوٹی جوٹی کی مولی فی دو تولہ عــه		۵ /
۱۰۹	؍ لنڈنی گنڈانہ ″	۱۲ /	۴ /
۱۱۰	″ سفید رائی ″	۶ /	۲ /
۱۱۱	″ سلاد ″	۴ /	۱۱ /
۱۱۲	″ آل کدو ″	۱۲ /	۴ /
۱۱۳	″ زرد وبہ دار کدو ؍	۱۲	۴ /
۱۱۴	″ گھیا کدو ؍	۱۲	۴ /
۱۱۵	″ لب لبہ ″	۱۲	۴
۱۱۶	″ چولائی	۶	۲ /
۱۱۷	″ مالٹے ″	۸	۳ /
۱۱۸	″ لال ماٹ ″	۱۲ /	۴ /
۱۱۹	″ پالک ″	۶ /	۲ /
۱۲۰	″ سویا ″	۶ /	۲ /
۱۲۱	″ چوکا ؍	۶	۲ /
۱۲۲	″ روسلی پالک ″	۱۲ /	۴ /
۱۲۳	″ ولایتی اسپاناڑا ″	۸ /	۳ /
۱۲۴	″ سفید بڑا بھاری کریلا قابل تعریف		۸ /
۱۲۵	″ کریلا ″	۸ /	۳ /
۱۲۶	″ توری ″	۸ /	۳ /
۱۲۷	″ بھنڈی ″	۸ /	۳ /
۱۲۸	″ گلفا - لال کلفا ″ مرسا کلفا	۱۲ /	۴ /
۱۲۹	″ نیپالی گول مرچ کمیاب		۸ /
۱۳۰	جھمکا مرچ ″	عــه ۸ /	۸
۱۳۱	″ لمبی مرچ ″	۸ /	۳ /
۱۳۲	″ چقندر دیسی ″	۱۰ /	۳ /
۱۳۳	″ ″ ولایتی ″	عــه /	۵ /
۱۳۴	″ ″ ارلی ″	عــه /	۵ /

متفرقات

نمبر	نام	قیمت
۱۳۵	تخم موسم برسات وسرما کے ایک سو قسم کے پھول کی سو پوڑیاں	۵ عــه
۱۳۶	″ برسات وسرما کے ۵۰ قسم کے پھول کی ۵۰ پوڑیاں	[illegible]
۱۳۷	″ ۲۵ قسم کے پھول برسات وسرما کے لیے ۲۵ پوڑیاں	[illegible]
۱۳۸	″ ۱۵ قسم کی بیلون کے تخم کا ایک پیکٹ (۱۵ پوڑیاں)	عــه ۱۲ /
۱۳۹	تخم قوی بیل - یہ بیل سدابہار ہے گلابی پھولوں سے لدی رہتی ہے دروازوں اور ٹٹیوں کے لیے فی تولہ	۸ /
۱۴۰	درخت کروٹن ۸ بیسے فی شجر	[illegible]
۱۴۱	″ سرو فی درخت	[illegible]
۱۴۲	تخم بادامی رنگ کی روئی فی پونڈ	۱۰ /
۱۴۳	تخم امریکن روئی ″	۹ /
۱۴۴	″ لوسن گھاس ؍	عــه ۸
۱۴۵	″ گنی گھاس ″	[illegible]
۱۴۶	″ سارگو چری (قائم مقام) نیشکر فی پونڈ	۸ /
۱۴۷	تخم سن کیسر - یہ درخت ۱۰ ماہ تک خوشنما زرد سلطانی سرخ سرخ رنگ کے پھول دیتا ہے اور تمام درخت پھولوں سے لد کر گلبن بنجاتا ہے۔ مکانات کے صحن میں لگانے کے لیے بہتر ہے یہ درخت سایہ دار بھی ہے۔	[illegible]
۱۴۸	تخم تمباکو ۷ قسم ہر ایک فی ۲ تولہ فی پونڈ	[illegible]

دلچسپ

ہم مدت سے مسٹر محمد عبدالحلیم صاحب شرر کے پُرجوش دلہوان ہار آرٹیکلون کے دیکھنے سے ایسے ہی محروم تھے۔ جیسیکہ اُنکے اشفاق نامجات سے۔ بارے شکر کا مقام ہے کہ اُنکی تصانیف سے حال مین مسٹر نثار حسین صاحب نثار مہتمم رسالہ پیام یار لکھنؤ چوک نے مندرجہ عنوان ناول بڑی صفائی اور ندرت سے چھپوا کر شائع کرایا ہے۔ جسکے دیکھنے سے مسٹر موصوف کی اعلیٰ درجہ کی لیاقت کا پُورا پورا ثبوت ملتا ہے طرز تحریر تو خدا نے گویا اُنھین سب سے لگا چھپا کے عطا کیا ہے۔ اسمین ہندوستان کے معزز خاندانون کی حالت انگریزی انشاپردازی مین بیان کی ہے۔ اس کا نام فرخ اور مہدی رکھا ہے۔ غرضکہ یہ ناول دیکھنے کے قابل ہے۔ قیمت فی جلد ۶/

متھرا اخبار

یہ اخبار مہینے مین چار بار متھرا سے بابو بنسی دھر صاحب کے زیر اہتمام بڑے ۱۲ صفحہ پر نکلنے لگا ہے۔ اسمین ہر طرح کے علمی مضامین اور تازہ بتازہ خبرین درج ہوتی ہین۔ قیمت سالانہ عام لوگون سے ۳/ طلبا سے ۱للعہ پیشگی مقرر ہے۔

اتفاق

یہ اخبار مدراس مین روزانہ دو بڑے ورقون پر چھپتا ہے۔ چونکہ یہ پرچہ اسلامی ہے۔ اسلیے اسکی قیمت سب سے کم مقرر کیگئی ہے۔ اسمین طرح طرح کے مضامین اور نئی نئی خبرین درج ہوتی ہین۔ درخواست خریداری بنام مہتمم اخبار اتفاق مدراس بھیجنی چاہیے۔

The

Indian Agriculturist

A Monthly Urdu Journal called

Funoon.

فنون

جلد ۳

رسالہ ماہواری مشتمل بر علم فلاحت و تجارت و حرفت و صنعت و درستی باغات وغیرہ

بسرپرستی

سرکار دولتمدار حیدرآباد دکن

بابت ماہ ستمبر ۱۸۸۵ء

در مطبع فنون و مذاق سخن پتھر گٹی حیدرآباد دکن

باہتمام ایم جونس رونق طبع پذیرفت

اشتہارات

فن باغبانی کی پہلی کتاب

اسمین تمام باغ کی کارروائیون کا بیان کیا گیا ہے۔ اور بہت سے مصالح بتلائے گئے ہین۔ کیاریون کے نقشے دیے ہین۔ پھولون کا تو ایسا بیان کیا گیا ہے جیسا کہ حق تھا۔ تخم کا بونا۔ مٹی کا بنانا پنیری (روپ) کا اُگانا پرورش کرنا اُسکو بدلنا کونڈون مین لگا کر حفاظت سے رکھنا اور بافراط پھول لینا پھولون مین ندرت اور صنعتین پیدا کرنا تخم حاصل کرنا اور پھولون کے موسم اور اُنکی ماہیت کا پورا پورا بیان نہایت تفصیل کے ساتھ لکھا ہے + اس فن مین یہ اردو کی پہلی ہی کتاب ہے۔ جو بڑی جانفشانی سے طیار کی گئی ہے۔ قیمت پیشگی مع محصول عہ۔ بعد طبع عہ

المشتہر۔ ایم جونس۔ سپرنٹنڈنٹ کارخانہ فنون و ینڈ اسٹور۔ حیدرآباد دکن۔

فنون

یہ ماہواری رسالہ اردو زبان مین بسرپرستی سرکار عالی سنہ ۱۲۸۳ھ سے جاری ہے۔ زمینداروں کاشتکارون کاریگرون پیشہ ورون اور شایقین علم نباتات و جمادات و حیوانات کے لیے نہایت مفید اور کارآمد ہے خصوصاً باغ لگانے والون کو تو ضروری ملاحظہ کرنا چاہیے۔ قیمت سالانہ پیشگی مع اخراجات روانگی عام شایقین سے ہے۔ اُمرا و روسا اور دیگر معززین سے صہ۔ بیوپاریون کاشتکارون۔ کاریگرون اور ممبران میونسپل اور طلبائے مدارس سے رعایتاً عہ۔ نمونہ کا پرچہ ۴ر۔ اگر کسیکے پاس بلا طلب پرچہ بھیجا جائے۔ اور اُسکا خریدنا منظور نہو۔ تو اپنے ارادہ سے فوراً اطلاع دینی چاہیے ورنہ رسالہ مذکور کے رجسٹر مین اُنکا نام درج ہوجائیگا۔ اور قیمت کا مطالبہ ہوگا۔

المشتہر ایم جونس۔ سپرنٹنڈنٹ کارخانہ فنون و ینڈ اسٹور حیدرآباد دکن

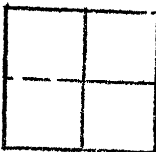
چاے کا بیان

اگر زمین ہموار ہو۔ تو سیدھی قطارون مین بہت دُور تک درخت لگائے جاسکتے
ہین۔ مگر یہ طریقہ شکستہ یا اونچی نیچی زمینون پر کام نہین آسکتا۔ قطارین دو طرح کی ہوتی
ہین۔ ایک توسیدھی لمبی۔ اور دُوسری مثلث کے قاعدہ سے۔ ہر ایک قطار مین ہم
درخت تک لگ سکتے ہین۔ مثلث لگانے سے یہ فائدہ ہے۔ کہ تھوڑی سی جگہہ مین بہت
سے درخت لگائے جاسکتے ہین۔ اور اُسی تھوڑی سی زمین مین درخت گھنے دار بنجاتے
ہین۔ گھنے اُسوقت پکڑینگے۔ جبکہ بازو کی ڈالیان بڑھنے کے لیے چھوڑی جائینگی۔ اس
قسم کے درخت بہت اونچے اُگتے ہین۔ اور اُنکو زیادہ جگہہ کی ضرورت پڑتی ہے لیکن
دوسرے طریقہ سے لگائے ہوئے درختون کو زیادہ جگہہ کی حاجت نہین پڑتی۔ یہ صفت
کھانکے دیسی درختون مین ہوتی ہے۔ درخت کی کامیابی یا خرابی اُسکے لگانے اور پرورش
کرنے پر منحصر ہے۔ اسلیے پہلے اور دُوسرے سال مین اس طرف زیادہ تر متوجہ ہنا
چاہیے۔ اول جزوی امورات پر خیال کرو۔ بعدہٗ بڑے بڑے معاملات پر۔
پہلے قاعدہ تھا۔ کہ درخت کے ساتھ مٹی کا گولہ جڑ مین چپٹا ہوا اُٹھاتے تھے جسکے باعث
لاگت زیادہ پڑتی تھی۔ لیکن اب یہ طریقہ چھوڑ دیا گیا ہے۔ اور یہ قاعدہ اختیار کیا گیا ہے
کہ کھیت کے قریب ایک کیاری مین پنیری (پودیا روپ) بوتے ہین۔ پھر وہانسے اُکھاڑ کر
کھیت مین لگاتے ہین۔ لیکن اس حالت مین یہ احتیاط کرنی پڑتی ہے۔ کہ آفتاب کی
شعاع جڑ پر نہ پڑنے پائے۔ ایسے درختون کی دو گڈیان بناکر بہنگی مین لیجاتے ہین۔
اور کھیت والے مزدور ایک بانس کے ٹکڑے کی کھونٹی ایک فیٹ لمبی رکھتے ہین جسکو
زمین مین ٹھوک کر سوراخ کرتے اور اُسکے اندر درخت کو گاڑ کر بازو کی مٹی کو دبادیتے ہین

ایک فٹ کی کھونٹی اسیلیے رکھتے ہین - کہ اُس سے تمام سوراخ برابر گہرے کُھدتے ہین جنمین درخت گہرے جگہ سر سبزی سے اُگتے ہین - اِن درختونکو کمزور مٹی مین لگانیسے نقصان پہونچتا ہے - ماہ اپریل کے دو ایک پانی پڑنے کے بعد یہ کارروائی کرنی چاہیے کیونکہ اِس مہینے کی دھوپ سخت ہوتی ہے - اگر دو تین ہفتے کے بعد پانی پڑیگا - تو یہ درخت اِس بارش کے صدمے کے متحمّل نہو سکینگے - تخم سے جب درخت اُگین - تو اسوقت آہستہ آہستہ سایہ کم کرتے جاؤ - اِس ترکیب سے وہ سخت ہوتے جاتے ہین - اگر ماہ مئی کے اوائل مین درخت عمدہ اُگے ہون - تو اُنکی گردن کے قریب کی ٹونڈی مین ہلکی سی سُرخی معلوم ہوگی - اِس سے دریافت کرلو - کہ لکڑی پختہ ہو رہی ہے جبتک یہ علامت ظاہر نہو - اُسوقت تک وہانسے اُٹھا کر کھیت مین نہ لگانے چاہئین -

کھیت مین بوتے وقت زمین تر رہنی چاہیے - اگر مٹی تر اور ہوا گرم یا سرد ہو تو درختونکو اُس سے کچھ ہرج نہین پہونچتا - جب زور سے بارش ہو - تو چار پانچ روز بعد تک برابر درخت کھیت مین بوئے جا سکتے ہین - خواہ بارش کے بعد ہوا گرم ہو - مگر مناسب تو یہی ہے - کہ دوسری بارش ہونے کے بعد بونا شروع کیا جاے - سلہٹ وغیرہ گرم اضلاع مین یہ قاعدہ زیادہ تر مفید ہے -

اگر زمین ہموار نہو اور سب کیاریان ایک پیمانہ پر نبنائی جا سکین - تو ۱۰۰ ایکڑ تک کے قطعات کی حد بندی کرکے اُنمین لگاؤ



ہر ایک قطعہ کے بیچ مین مثل نقشہ مندرجہ ایک ایک روش دو طرفہ بناؤ - تاکہ آدمی آجا سکین - فیصدی درختون کے اُکھاڑنے لیجانے اور گاڑنے وغیرہ کی لاگت ۱ر پڑتی ہے - تراہی مین درختون کو جڑ مین بغیر ذرا سی مٹی کے بھی لیجا سکتے ہین - جب درخت کو گاڑ چکو - تو اُسکی جڑ کے قریب ایک سوراخ کھونٹی سے اَور بنا دو - اِس سوراخ سے درخت کو کسی قسم

کا صدمہ اور نقصان نہین پہونچ سکتا - چاء کے کھیت کی چھوٹی چھوٹی کیاریان بھی بنا سکتے ہین - جنکی پیمایش ایک سو ۴۴ فٹ مربع ہو -

---

چاء کا تخم تین قسم کا ہوتا ہے - ایک چینی - دوسرا دیسی - تیسرا ہبرڈ (غیر ملکی) ان مین سے ابھی تک صحیح طور پر نہین کہا جا سکتا - کہ کونسا تخم عمدہ ہوتا ہے - کبھی چینی چاء کے تخم کے درختون سے (جو ڈارجلنگ مین اُگتے ہین) عمدہ قیمتی چاء پیدا ہوتی ہے - اور کبھی خراب - لیکن بیان کیا گیا ہے - کہ چینی چاء مزے دار ہوتی ہے - مگر ہبرڈ قسم کی چاء مقوی ہوتی ہے - اسمین کچھ کلام نہین - کہ اگر عمدہ طور پر چاء کی زراعت اونچے مقامات پر کیجاے - تو ہر ایک قسم اپنی اپنی تاثیر کو نہین کھو سکتی - ڈارجلنگ کی چاء بونے والے بیان کرتے ہین - کہ چینی چاء کا تخم کسی حالت مین بھی اپنی تاثیر کو نہین بدلتا - زمین ذائقہ کو بدل دیتی ہے - کسی جگہہ کوئی قسم عمدہ ہوتی ہے کہین دوسری اچھی ہوجاتی ہے - پینے والے بہ نسبت بونے والونکے چاء کے ذائقہ وغیرہ سے خوب واقف ہین - وہ تو دیسی چاء کو ہی اچھا بتلاتے ہین - ہر ایک کارخانے کے چاء بنانے کا طریقہ جُدا جُدا ہے - اگر سب کارخانے والے ایک ہی طریقہ سے بنائین تو بآسانی امتیاز ہو سکتا ہے - کہ کونسے تخم سے چاء عمدہ اور مزے دار ہوتی ہے -

بہ نسبت چین کے درختون کے ہبرڈ اور دیسی پیداوار چاء مین بڑھے ہوئے ہین - روپ (یا پودیا پنیری) لگانے کے واسطے مٹی نہایت پُر زور چاہیے - اگر کھیت کی مٹی ایسی نہ ہو - تو کچھ مضائقہ نہین - درخت کی جڑ کے ساتھ مٹی کا گولا ضرور رکھو - تاکہ وہ اصلی کیاری کی پُر زور مٹی جڑ مین رہے - اور درخت کے بڑھنے مین مدد دے - چاء بونے کے لیے تر زمین پُر زور مٹی والی منتخب کرنی چاہیے - اگر زمین زیادہ تر ہو تو اُسکی مٹی ذرا کھود کر خشک کرنی چاہیے - اور اگر خشک

ہو ۔ تو نمی دینی چاہیے ۔

دیسی چاء منی پور ۔ کوہ ہمالیہ ۔ اور دیگر مقامات کوہی پر عمدہ ہوتی ہے اور کسیقدر سلہٹ اور کچھار مین بھی بعمدگی اُگتی ہے ۔

چاء کی پتی کی بیماری ۔ کمایون کے چاء کے باغات کے افسر نے ایک ڈالی چاء کے درخت کی سوسائٹی نباتات کلکتہ کو دریافت مرض کے لیے بھیجی ۔ اسکے پتّون پر روغن سا آگیا تھا ۔ جو چکنا چکیلا مثل شہد کے شیرین تھا ۔ چھوٹی ڈالیون پر بھوری رنگ کی چھوٹی چھوٹی پردار مکھیان تھین ۔ انمین چھ پانْو والے کیڑے مثل کھٹمل کے سیاہ رنگ کے تھے اول سمجھا گیا تھا کہ یہ کیڑے اور مکھیان ایک ہی قسم کے ہین ۔ لیکن بعد مین معلوم ہُوا کہ یہ کیڑے مکھیون کو نوش کرنے کی غرض سے آگئے تھے ۔ جاڑے مین بھی یہی حالت تھی ۔ یہ کیڑے اور مکھیان اسوقت تک درخت کی خرابی کا باعث ثابت نہین ہوئے درخت بخوبی سرسبزی سے بڑھ رہے ہین ۔ اس ضلع مین آجتک کوئی مرض یا کسی قسم کے کیڑے چاء کے درختون پر نہ آئے تھے ۔ لیکن حال کی حالت دیکھنے سے مجھے حیرت ہے ۔

ہندوستانی چاء پر رپورٹ ۔ ماہ جون ۱۸۸۵ء کو ختم ہونیوالی سہ ماہی کی رپورٹ مین تھامسن صاحب لندن کے چاء کے کارخانہ دار نے بیان کیا ہے ۔ کہ اس فصل مین ۷ کروڑ ۱۰ لاکھ پونڈ چاء بیرونجات سے یہان پہونچی ۔ جو بمقابلہ گذشتہ سال کی اُسی سہ ماہی کے ۸۰ لاکھ پونڈ زیادہ ہے ۔ اگرچہ چاء زیادہ پہونچی ۔ لیکن نرخ مین کچھ کمی نہین پڑی ۔ اب یہان کے لوگ چینی چاء کو زیادہ پسند نہین کرتے ۔ جیسا کہ پہلے کرتے تھے ۔ کیونکہ ہندوستان کی چاء کی عمدگی اور کم قیمتی نے چینی چاء کی وقعت گھٹا کر اپنی ترویج مین ترقی حاصل کی ہے ایک سال پہلے ہمنے لکھا تھا ۔ کہ یہانکے لوگ چینی چاء

سے زیادہ عمدہ چار کی خواہش کرتے ہین۔ اب وہ خواہش ہندوستانی اور سیلون کی چار سے پوری ہوگئی ہے۔ اب عموماً لوگ انہین دونو چار کی زیادہ تر خریدار پائے جاتے ہین نوامبر و دسمبر کے مہینے کی چار کی آمدنی مین کم درجہ کی چار زیادہ آگئی جسکے باعث لوگون نے کم پسند کی۔ کیونکہ اسکی فصل عمدگی سے طیار نہین کی گئی تھی چینی چار کی آمدنی روز بروز کم ہوتی جاتی ہے۔ کیونکہ سالگذشتہ مین ۹۰ لاکھ پونڈ چار آئی۔ جو ۲ کروڑ ۱۰ لاکھ پونڈ بہ نسبت سالگذشتہ کے کم تھی۔ اس فصل مین ۶ کروڑ پونڈ چار ہندوستان سے آئی۔ اور سیلون سے ۴۰ لاکھ پونڈ۔ جسقدر خواہش بڑھتی جاتی ہے۔ اسیقدر چار کی آمدنی اسکی تکمیل کرتی ہے۔ اب اسکی یہانتک ترقی ہوئی ہے۔ کہ روس اور کنیڈا اور امریکہ کے لوگ انگریزی تاجرون کے ذریعہ سے طلب کرتے ہین۔

سنہ ۱۸۹۴ع کی چار کی فصل نہایت عمدگی سے پیدا ہوئی لیکن اول درجہ کی چار کم اور دوم وسوم کی پیدا ہوئی۔ اور دوم وسوم درجہ کی قیمت سے اول درجہ کی قیمت مین بہت تھوڑا فرق رکھا ہے۔ جن لوگون کی چار کم درجہ کی ہے انکو چاہیے کہ یہان وہ چار بھیجا کرین جسکی قیمت ۹ یا ۱۰ پنس تک اٹھ سکے۔

انگلینڈ۔ آئرلینڈ۔ اور اسکاٹ لینڈ کے لوگ ہم سے دریافت کرتے رہتے ہین۔ کہ استعمال کرنے کے لیے کونسی چار عمدہ ہے۔ ہم انکو جواب دیتے ہین۔ کہ ہر ایک قسم کی چار اپنے اپنے ذائقہ مین علیحدہ ہوتی ہے۔ مگر ہمارے نزدیک تو آسام کی چار عمدہ ہوتی ہے۔ جو ایک نئے طریقہ سے بھنتی ہے۔ بعض باغات کی چار جو عمدگی مین مشہور ہوگئی تھی۔ اب انھون نے اپنی شہرت اور ناموری کو کھودیا ہے۔

لوگونکو بھوننے کے طریقہ مین ترمیم کرنی چاہیے۔ بہتر ہے۔ کہ حال کے ایجاد پائے ہوئے آلات استعمال کیے جاوین۔ جنمین بہت سی چار جلد بھن کر طیار ہو جاتی ہے۔ ان آلات کی بنائی ہوئی چار ذائقہ اور تاثیر مین کچھ تفاوت نہین رکھتی۔

سیلون سے اکثر ماہ اپریل سے اگست تک چاء بکثرت آتی ہے - باقی مہینون مین اگر ہندوستان سے چاء آیا کرے - تو بہتر ہے - تاکہ تمام سال مین یہان لگاتار مال پہونچتا رہے - ابتک سیلون کی ۲۵ لاکھ پونڈ تک چاء پہونچ چکی ہے - بہ نسبت ۱۵ سالگذشتہ کے مزے مین بھی ویسی ہی ہے - لیکن کم درجہ کی چاء زیادہ آئی ہے جسکی متوسط قیمت ۱۰ ارفی پونڈ تک اٹھی ہے - جزیرہ جاوا سے کچھ زیادہ چاء نہین آئی - جاوا کی چاء ذائقہ مین ہندوستان کی کمتر درجہ کی چاء سے بھی بہتر نہین ہے - یہ چاء صورت مین خوشنما اور ذائقہ مین ناقص ہے -

ایک کروڑ ۰ ۷ لاکھ پونڈ چاء ۹ ۴ لاکھ ۲ سو ۹۳ ایکڑ زمین کی پیداوار ہے لندن مین موسم گذشتہ مین فروخت ہوئی جسکی اوسط قیمت ایک شلنگ ڈیڑھ پنس اٹھی کلکتہ کی یادداشتون سے معلوم ہوا - کہ وہان ۱ کروڑ ۸۰ لاکھ پونڈ بحساب پونے نو آنہ کے فروخت ہوئی جسکی مطابق ایک شلنگ نصف پنس ہوتی ہے -

---

مئی اور جون کے دو مہینون مین کلکتہ سے بیرونجات کو ۴ ۴ لاکھ ۵ ۳ ہزار ۵ سو ۴ ۷ پونڈ بمقابلہ ۲۲ لاکھ ۹ ۵ ہزار ۸ سو ۰ ۷ سالگذشتہ کے انہین دو ماہ کے روانہ ہوئی -

اس فصل مین بندر کنٹان سے ولایت کو ۲ ۲ لاکھ ۷ ۴ ہزار ۸ سو ۵ ۷ پونڈ چینی چاء روانہ ہوئی بمقابلہ ۲۱ لاکھ ۵ ۷ ہزار ۳ سو ۶۲ پونڈ سالگذشتہ کے -

ماہ جون مین چین کے بندر ہنکو سے ولایت کو ۲۹ کروڑ روپیہ کی چاء روانہ ہوئی -

پیداوارِ گندم

امسال گیہون کی پیداوار کو بہت ترقی ہوئی - اگرچہ پنجاب کے گیہون کی زراعت کو سخت بارشوں سے کچھ صدمہ پہونچا - لیکن چندان نقصان نہین ہوا سنہ ۱۸۸۵-۸۴

کے اندر ہندوستان مین ۲ کروڑ ۶۷ لاکھ ۲۰ ہزار ۲ سو ۴۳ ایکڑ زمین مین گیہون بویا گیا جسکی پیداوار ۷۷ لاکھ ۱۳ ہزار ۸ سو ۹۶ ٹن ہوئی (ایک ٹن ۲۸ من کا ہوتا ہے) تمام مقامات کی گیہون کی پیداوار ذیل مین درج کیجاتی ہے۔

پنجاب مین ۲۸ لاکھ ۵۷ ہزار ۹۹ ٹن
ممالک متوسط ۸ لاکھ ۱۷ ہزار ۸ سو ۵۷ ″
برار مین ۱ لاکھ ۳۵ ہزار ۷ سو ۷۰ ″
راجپوتانہ مین اور وسط ہند مین ۵ لاکھ ٹن

ممالک مغربی وشمالی واودھ مین ۱۲ لاکھ ٹن
بمبئی مین ۵ لاکھ ۹۰ ہزار ۱ سو ۸۳ ″
بنگال وبہار ۲ لاکھ ۳۶ ہزار ۹ سو ۲۰ ″

تین بڑی بندرگاہون سے حسب ذیل گیہون بیرونجات کو روانہ ہوا۔

بندر کلکتہ سے ۸۳-۱۸۸۲ء مین ۳ لاکھ ۳۳ ہزار ۴ سو ۲ ٹن
اور ۸۵-۱۸۸۴ء مین ایک لاکھ ۲۸ ہزار ایک سو ۶۰ ٹن

بندر بمبئی سے ۸۳-۱۸۸۲ء مین ۵ لاکھ ۶۶ ہزار ۴ سو ۲۹ ٹن - اور ۸۵-۱۸۸۴ء مین ۴ لاکھ ۹۴ ہزار ۶ سو ۶۵ ٹن۔

بندر کراچی سے ۸۳-۱۸۸۲ء مین ۹۲ ہزار ۶ سو ۱۹ ٹن - اور ۸۵-۱۸۸۴ء مین ۲ لاکھ ۴۱ ہزار ۷ سو ۱۹ ٹن۔

بعض لوگون کا خیال تھا۔ کہ بیرونجات کو گیہون کی روانگی سے دیسی لوگون کے خرچ مین کم گیہون آنے لگا ہے۔ تحقیقات سے یہ بات غلط ثابت ہوئی۔ بلکہ تمام مقامات ہند پر رقبہ زراعت گندم کو ترقی ہوتی جاتی ہے۔ اور اس رقبہ کی زیادہ پیداوار باہر کو روانہ ہوتی ہے۔ نہ کہ دیسی لوگونکی غذا کا گیہون بیرونجات کو بھیجا جاتا ہے۔

ممالک مغربی وشمالی ۱۹۰۱-۱۹۰۰ء مین اپریل کے مہینے کے اندر ۲۰ لاکھ ۹۰ ہزار ۲۶ ایکڑ رقبہ مین گیہون بویا گیا بہ نسبت تخمینہ مارچ سنہ حال کے ۳ ہزار ۶ سو ۲۲ ایکڑ

اور بہ نسبت سالگذشتہ کے ایک لاکھ ۱۱ ہزار ۶ سو ۲۸ ایکڑ زیادہ رقبہ مزروعہ ہوا۔ آگرہ روہیلکھنڈ اور بلندشہر مین بوجہ مغربی تیز ہوا کے گیہون کی زراعت کو کسیقدر ضرر پہونچا۔ انکے سوا کل مقامات پر بکامیابی فصل حاصل ہوئی۔

گیہون کی کل پیداوار ۲۱ لاکھ ٹن ہوئی یا بہ نسبت تخمینہ ماہ مئی کے ۶۰ ہزار ٹن زیادہ۔ اسمین سے ۵ لاکھ ٹن سفید اور ۷ لاکھ ۸۰ ہزار ٹن سرخ۔ اور ۸ لاکھ ۲۰ ہزار ٹن معمولی گیہون پیدا ہوا۔ اب یہان کے باشندون کی خوراک و آیندہ سال کے لیے تخم نکالکر ۴ لاکھ ۱۰ ہزار ٹن گیہون بیرونجات کی روانگی کے لیے موجود ہے۔

ممالک مغربی وشمالی و اودھ سے ۱۳۹۲ء مین بذریعہ بندر کلکتہ ایک لاکھ ۵۶ ہزار ایک سو ۵ ٹن گیہون ولایت مین پہونچا۔ اور ۱۳۹۳ء مین تخمیناً ایک لاکھ ۶ ہزار ٹن روانہ ہوگا۔

بندر بمبئی سے ۱۳۹۲ء مین ایک ہزار ۵ سو ۹۲ ٹن روانہ ہوا۔ اور ۱۳۹۳ء مین ۲۱ ہزار ٹن گیہون روانہ ہوگا۔ ۱۳۹۲ء مین عمدہ گیہون روانہ ہوا تھا۔ مگر امسال ویسا نہ ہوگا۔

امسال یونائیٹڈ کنگڈم مین ۸ کروڑ ۵ لاکھ بشل گیہون پیدا ہوا۔ (ایک بشل ۳۰ سیر کا ہوتا ہے) وہانکے باشندون کی خوراک کے لیے ۲۴ کروڑ بشل چاہیے۔

امریکہ مین ۱۳۹۴ء مین ۵۱ کروڑ ۳۰ لاکھ بشل گیہون پیدا ہوا تھا لیکن اس سال کی فصل مین ۴۱ کروڑ ۹۰ لاکھ بشل پیدا ہوا۔ یا ۵۴ لاکھ ٹن۔ فصل خریف بھی عمدہ پیدا ہونے کی امید نہین ہے۔

اسلیے جسقدر غلہ بچتا ہے۔ وہ وہین کے باشندون کی خوراک کے لیے رکھا جائیگا۔ جس سے صاف معلوم ہوتا ہے کہ امسال ولایت کو امریکہ سے گیہون نہ آئیگا۔

اور تمام درخواستین ہندوستان مین آئینگی - یہانتک کہ ۴ لاکھ ٹن ولایتی درخواستون کی پوری تعمیل نکر سکیگا - مگر امید ہے - کہ اگلے سال کی فصل بھی ہندوستان مین بخوبی پیدا ہوگی - جب تک امریکہ کی حالت درست نہوگی - اُسوقت تک برابر ہندوستان سے ہی گیہون روانہ ہوتا رہیگا -

،، ہندوستان کا گیہون اگرچہ نہایت عمدہ ہوتا ہے - لیکن اُسنے آجتک ولایت مین کچھہ ناموری پیدا نہین کی - اِسکی یہ وجہ ہوئی - کہ سوداگر لوگ خودستائی کرتے ہین - اور کہتے ہین - کہ ہمنے عمدہ گیہون منگوائے ہین -

لہذا لفٹننٹ گورنر بہادر ممالک مغربی وشمالی و اودھ کا ارادہ ہے - کہ گورنمنٹ ہندوستان سے اس بارہ مین خط وکتابت کرے -

---

تخمینہ کرنے سے اوسط معلوم ہوا ہے - کہ تمام ہندوستان مین مع ریاستہای دیسی ۲ کروڑ ۶ لاکھ ایکڑ رقبہ گیہون کے زیر کاشت ہے - جسکی پیداوار ۷۱ لاکھ ۳۵ ہزار ٹن سالانہ ہوتی ہے -

بنگال مین	۸ لاکھ ۵۰ ہزار ایکڑ رقبہ	ممالک مغربی وشمالی و اودھ مین	۵۶ لاکھ ایکڑ
پنجاب مین	۷۰ لاکھ ،،	ممالک متوسط مین	۴۰ لاکھ ،،
بمبئی مین	۱۶ لاکھ ،،	برار مین	۷ لاکھ ،،
حیدرآباد دکن مین	۷ لاکھ ۵۰ ہزار ،،	سنٹرل انڈیا مین	۲۵ لاکھ ،،
راجپوتانہ مین	۲۵ لاکھ ،،	بڑودہ مین	۸۸ ہزار ،،
میسور مین	۲۱ ہزار ۷ سو ۴ ،،	کشمیر مین	۵ لاکھ ،،

۱۸۹۲-۹۳ء مین ہندوستان کا گیہون بحساب مندرجہ ذیل بیرونجات کو روانہ ہوا
یونائیٹڈ کنگڈم (یعنی انگلینڈ - اسکاٹ لینڈ - آئرلینڈ) کو ۴ لاکھ ۸۶ ہزار ۹ سو ۱۶ ٹن - اور

سنہ ۱۸۹۴-۹۵ء مین ۳ لاکھ ۲۷ ہزار ۲ سو ۹۴ ٹن روانہ ہوا -

بلجیم کو سنہ ۱۹۰۸-۰۹ء مین ایک لاکھ ۱۲ ہزار ۲ سو ۱۶ ٹن - اور سنہ ۱۸۹۴-۹۵ء مین ۸۶ ہزار ۹ سو ۴۳ ٹن گیہون -

فرانس کو سنہ ۱۹۰۸-۰۹ء مین ۲ لاکھ ۶۵ ہزار ۴ سو ۳ ٹن - اور سنہ ۱۸۹۴-۹۵ء مین ایک لاکھ ۶۵ ہزار ۷ سو ۸۴ ٹن -

ہالینڈ کو سنہ ۱۹۰۸-۰۹ء مین ۳۵ ہزار ۶ سو ۱۹ - اور سنہ ۱۸۹۴-۹۵ء مین ۴ ہزار ۶ سو ۷۲ ٹن

اٹلی کو سنہ ۱۹۰۸-۰۹ء مین ۷۱ ہزار ۹ سو ۶۶ ٹن - اور سنہ ۱۸۹۴-۹۵ء مین ۳۵ ہزار ۴۵ ٹن -

الجیپٹ (مصر) کو سنہ ۱۹۰۸-۰۹ء مین ۵۳ ہزار ۹ سو ۴۵ - سنہ ۱۸۹۴-۹۵ء مین ایک لاکھ ۱ ہزار ۵ سو ۵۰ ٹن

مختلف مقامات کو سنہ ۱۹۰۸-۰۹ء مین ۲۸ ہزار ۱۲ ٹن - اور سنہ ۱۸۹۴-۹۵ء مین ۷۱ ہزار ۵ سو ۶۳ ٹن -

جملہ سنہ ۱۹۰۸-۰۹ء مین ۹ لاکھ ۹۳ ہزار ایک سو ۶۰ ٹن

" سنہ ۱۸۹۴-۹۵ء مین ۷ لاکھ ۲۹ ہزار ۷ سو ۴۱ ٹن

پنجاب کے کاشتکارون کی عموماً گیہون غذا ہے -

ماہ اپریل مین بندر کراچی سے ایک لاکھ ۹۹ ہزار ۴ سو ۳۳ بوریان گیہون کی وزنی ۳ لاکھ ۳۹ ہزار ۳۱ ہنڈرڈ ویٹ قیمتی ۱۷ لاکھ ۷ ہزار ۹ سو ۱۹ روپیہ بمقابلہ گیہون قیمتی ۷ لاکھ ۷۰ ہزار ۴ سو ۸۶ روپیہ اسی ماہ سالگذشتہ کے بیرنجات کو روانہ ہوا -

کٹائی کونسے وقت کرنا بہتر ہے

ہندوستان کے تمام ملک مین جب تک کہ دانے پختہ ہو کر نیچے گرنے اور جھڑنے شروع نہ ہون - کاشتکار کھیت کی کٹائی نہین کرتے - جسکے باعث اناج کا بہت نقصان ہوتا ہے - اور کسان اس طرف بالکل توجہ نہین کرتے - اسلیے مقام سعید آباد

واقع مدراس کے کھیت مین سے ایک قطعہ ۸ ۳۰ مکسر گز کا انتخاب کیا گیا - اسمین کار کی قسم کے دھان کی تخم ریزی کیگئی - اور اسکے نصفا نصف دو ٹکڑے مساوی کیے گئے قطعہ اول کی کٹائی اُسوقت کیگئی جب دانہ کو چٹکی مین دبانیسے دودھ نہین نکلا - اگرچہ اُسوقت پُرال ہری تھی - اور دوسرے قطعہ کی کٹائی حسب رواج دیسی کاشتکارون کے خوب پختہ ہونے پر کیگئی - جسکا نتیجہ یہ ہوا -

پہلا قطعہ ۱۹۰ گز مکسر کا ۱۲ - جون کو درو کیا گیا - جسمین سے ۵۶ پونڈ اناج نکلا اور ۴۵۴ پونڈ پُرال نکلی - اس حساب سے ایک ایکڑ مین ایک ہزار ۲۰۷ سو ۹ پونڈ اناج اور ۶ ہزار ایک سو ۱۱ پونڈ پُرال ہوتی ہے -

دوسرا قطعہ ۱۹۴ گز مکسر کا ۳ - جولائی کو درو کیا گیا جسمین سے ۴۴ پونڈ اناج نکلا اور ایک سو ۷۰ پونڈ پُرال - اس حساب سے ایک ایکڑ مین ۴ ہزار ۲ سو ۴۱ پونڈ پُرال اور ایک ہزار ۷ سو ۴ پونڈ اناج ہوتا ہے

پہلے قطعہ مین (بمقابلہ دوسرے قطعہ کے جو بعد پختہ ہونے پر کاٹا گیا) بوجہ جلد کاٹنے کے بحساب فی ایکڑ ۲ سو ۵ پونڈ اناج زیادہ حاصل ہوتا ہے - دوسرے قطعہ مین ۳۵۰ پونڈ اناج کم پیدا ہوا - اسکی وجہ یہ ہے کہ بوجہ پختہ ہونے کے گر کر جھڑ گیا - اور کچھ پرندون نے نوش کیا - پُرال کی کمی کا باعث یہ ہے - کہ جب پُرال ہری رہتی ہے - تو اُسمین زیادہ رس ہوتا ہے اور وہ طاقت بخش ہے - جب وہ خشک ہوجاتا ہے - تو وہ رس جو قوت دینے والا تھا مفقود ہوجاتا ہے - اور پُرال بھی وزن مین کم ہوجاتی ہے -

اس آزمایش کا نتیجہ اہل یورپ کے تجربون کے ساتھ کُلی مطابقت رکھتا ہے اسلیے چاہیے - کہ ہر قسم کے اناج کو پختہ ہوکر جھڑنے نہ دین - بلکہ جب چٹکی مین دانہ دبانے سے کچھ دودھ نہ نکلے یعنی جب دانہ سخت ہوجائے - تو فوراً کھیت درو کرین خواہ پُرال

یا دھکل کا رنگ ہزار ہے - اکثر لوگ پیرال کے کامل زرد ہونے پر کھیت کی کٹائی منحصر رکھتے ہین - ہماری راے مین ازروے تجربہ یہ امر مضر ہے - رنگ پر ہرگز دھوکھا نہ کھانا چاہیے - راقم محمد عبید اللہ طالبعلم زراعتی اسکول

جوٹ (قسم سن) کا اکھاڑنا

جوٹ کے درختون کو کاٹنے کے بجاے جڑسے اکھاڑنے مین زیادہ فائدہ حاصل ہوتا ہے - بدین غرض بمقام سعید آباد گورنمنٹ فارم (مدراس) مین ایک قطعہ زمین ۱۰۴۰ مکسر قدم کا انتخاب کیا گیا - تاکہ آزمایش کیجائے - اس قطعہ کی زمین ریتلی تھی - اور اور اسمین بخوبی کھاد دیگئی تھی - اسمین ۵ سپٹمبر کو کارکورس کاپسلارس قسم کے جوٹ کی تخم ریزی کیگئی - اور ۲۰ نومبر کو کٹائی ہوئی -

(کٹائی کے وقت کی حالت) جب تخم کچھ کچھ پختہ ہونے آئے تھے - تو اسوقت اس قطعہ کے برابر دو حصے کیے گئے - حصہ اول کے درخت جڑسے اکھاڑے گئے اور حصہ دوم کے درخت جڑکے قریب سے کاٹ ڈالے گئے - حصہ اول کے درختون سے ۶ ۳/۴ پونڈ ریشہ (نار) اور حصہ دوم کے درختون سے ۵ ۳/۴ پونڈ ریشہ (نار) حاصل ہوا - اس حساب سے درختون کو جڑسے اکھاڑلین - تو فی ایکڑ ۷۰۲ پونڈ ریشہ حاصل ہوگا - اور اگر درختون کو کاٹ لین تو فی ایکڑ ۵۹۹ پونڈ ریشہ ہاتھ آئیگا - ہر دو قطعون کے درختونسے جو ریشہ حاصل ہوا - ایک ہی قسم کا تھا - مگر قطعہ اول کی پیداوار مین فی ایکڑ ۱۰۳ پونڈ ریشہ کی زیادتی ہوئی -

لہذا درختون کو جڑسے اکھاڑنا ہی زیادہ مفید ہے بہ نسبت کاٹنے کے -

- جوٹ کا ریشہ اتارنے کا طریقہ - بعد کٹائی کے پچاس پچاس یا سو سو درختون کی گڈیان باندھی گئین - اور پانی کے چشمے مین جسکی گرمی ۸۲ درجہ گرمی تھی - گیارہ روز

تک بھیگنے کو چھوڑ دیگئیں - اور گڈیون کے اوپر وزندار چیز رکھی گئی - تاکہ پانی میں ڈوبی رہین - گیارہ روز کے بعد جب وے بھیگ کر خوب نرم ہوگئیں - تو ریشہ کو درختون پرسے ہاتھ سے چیرلیا اور اسکو دھوکر سوکھنے چھوڑ دیا - سوکھنے کے بعد دیکھا گیا - تو یہ ریشہ نہایت عمدہ ریشم سا چمکیلا تھا - اسکا طول ۱۰ قدم کا تھا - اکتوبر کے مہینے مین بہ سبب بارش نہ ہونے کے اِن درختون کو کسیقدر نقصان بھی پہونچا تھا جسکے باعث پیداوار مین کچھ نقصان واقع ہوا - (محمد عبد اللہ)

علاج المواشی

(۱) تپ شیر جسکو انگریزی مین ملک فیور یا پارٹیورنٹ اپوپلک سی کہتے ہین - یہ شکایت اکثر گاے بھینس وغیرہ جانورون کو (جو زیادہ دودھ دینے والے اور فربہ ہون - یا جو کہ بچہ ڈالنے کے قبل خوب چرب غذا کھاتے یا ایسے جانورون کو جو بغیر زیادہ جریان خون کے بچہ ڈالتے ہین) عارض ہوتی ہے موسم تابستان مین اکثر - جب ایک دفعہ یہ بیماری کسیکو ہو - تو پھر بھی کبھی نہ کبھی عود کریگی -

علامات مرض - یکایک دودھ کم ہوجانا - پیشاب کا بند ہونا - انتڑیون کا قبض کرنا - بیقراری - اکثر پچھلے پانو اُٹھانا - جلد جلد سانس لینا - حرکت نہ کرنا - بھوک بند ہوجانا - شکم پھول جانا - آنکھ کچ جانا گھورنا - ۲۴ گھنٹے مین جانور نیچے گرجاتا ہے - آنکھین سرخ ہوجاتی ہین حس و حرکت نہین رہتی غش آتا ہے -

سبب بیماری (پاتھولوجی) یکایک رحم کا خون دماغ کیطرف زور سے عود کرتا ہے - اس بیماری مین جلاب (کالا تھارنگ) سے انتڑیون کا قبض دور کرنا اور فصد کے ذریعہ سے خون نکالنا ضرور ہے - اسلیے ایسے جانورون کو جننے کے قبل چرب غذا نہ دینا - اور بعد جننے کے معاً دودھ نچوڑ لینا - ایسے ہی دودو

گھنٹے کے فاصلہ سے کرنا۔ یہ بیماری جلنے کے آٹھ روز بعد اگر ہو تو غالبا دفع
ہوسکتی ہے۔ اگر اس عرصہ کے اندر تین چار روز کے بعد لاحق ہو۔ تو دفع ہونا دشوار
ہے۔ جانور کو جلنے سے پیشتر جلنے کی عادت کرانا۔ جلاب حسبین حنظل اور نمک ملا ہو
دینا چاہیے۔ نیچے گرنے سے پہلے جانور کے فصد کرکے دو تین سیر خون اسکی
شریان سے نکالنا ضرور ہے۔

معالجہ۔ اگر ہوسکے۔ تو برف ملا ہوا سرد پانی جانور کے سر اور اسکی
سینگون کی جڑون مین لگائین۔ یا شورہ نصف چھٹانک۔ سال امونیا نصف چھٹانک
ایک کوارٹ (یعنی ایک بوتل) پانی مین گھولکر اسکے سینگونکی جڑون کو اس پانی سے
تر کرو۔ اور ہر چوتھے گھنٹے بطور مسہل کے طور پر کاربونیٹ آف امونیا سوا تولہ
نکس وامیکا ایک ڈرام۔ اپسم سالٹ چھٹانک۔ کھلائین اگر کمبل کو خوب گرم
پانی مین ڈالکر نچوڑلین۔ اور جلد اس جانور کے بدن کو اس سے ڈھانپ دین۔
تو تپ دور ہوجائیگی۔ یہ بیماری اگر صحت یا موت پر ختم نہ ہو۔ تو وہ جانور آخر کمری
ہوجائیگا۔ اسوقت بلسٹر اور اسٹر کنیا اسکی پشت پر لگانا مفید ہے۔ یہ بھی مفید
نہ ہو۔ تو اس جانور کا ذبح کرنا بہتر ہے۔

بعد موت کے علامات مذکورۃ الذیل (پوسٹ مارٹم) اسکے بدن مین
طاقت ظاہر ہوگی۔ خون سیاہ ہونا۔ کشش رگون کی۔ غشا (ممبرین) پر سیاہ داغون
کا نمود ہونا۔ جمع پڑنا خون کا دماغ مین۔ منجمد ہونا خون کا دیگر اعضا مین۔

(۲) ورم پستان۔ (مامیٹس) یا گارگٹ انگریزی مین مشہور ہے
یہ عارضہ گائے وغیرہ مویشی کو بسبب سردی کے یا کچھ صدمہ پہونچنے سے۔ یا خون
غلیظ ہوجانیسے یا دنبل کے ہونیسے واقع ہوتا ہے۔ اور اکثر ایسا بھی ہوجاتا ہے
کہ تاجران مویشی (بیوپاری) جب کسی گائے کو فروخت کرنا چاہتے ہین۔ تو گای

کو رات کے وقت نہین دو ہتے۔ تاکہ گاے کے تھن اور بادکھ بڑا نظر آئے۔ اس سبب سے دودھ منجمد ہوکر بیماری کا باعث بنتا ہے۔

علامات بیماری۔ تھن کا بھاری ہونا۔ تھن سُرخ ہونا اور ہاتھ لگانے سے درد ہونا ایسے وقت مین چاہیے۔ کہ بچھڑے (گوسالہ) کو گاے سے علیحدہ کردین۔

معالجہ۔ اول مسہل دو۔ پھر کپڑے کو گرم پانی مین ڈبا کر نچوڑ کر اس سے سینکو۔ اور اسکو ملائنٹ اشیا کا استعمال کراو۔ اور اسکے تھنون کو تیل لگا کر خوب مالش کرو۔ تاکہ منجمد خون پھوٹ جائے۔ اگر ریم ہو۔ تو عام دنبل کیطرح سے علاج کرو۔ اور سوئی نوکدار چاقو لیکر اس سے نشتر چبھاو۔ تو ریم خارج ہوجائیگا۔ اگر گانگرین یعنی نفث واقع ہو۔ تو اسکو کاٹ دو۔ لوہے کو آگ مین سُرخ کرکے بطور کاٹری کے استعمال کرو۔ یا کوئی کاسٹک کا مانند کاپر سلفیٹ یا نائٹریٹ آف سلور۔ یا کاسٹک پوٹاش وغیرہ کا استعمال کراؤ۔ اور ٹانک کا

اگر بچھڑے کے واسطے گاے کا دودھ میسر نہ آئے۔ تو السی (لن سیڈ) کو کوٹ کر باریک سفوف کرلو۔ کھولتے ہوئے پانی مین اس سفوف کو ڈالکر دیگدان سے (مثل چاہ کے) اُتارلو۔ اسکو السی کی چاہ کہتے ہین۔ یہ چاہ بچھڑون کی پرورش کے لیے بالعوض گاے کے دودھ کے بہت مفید اور قوت بخش ہے۔ یا اراروٹ یا مکئی یا جواری کے آٹے کی گنجی (پیٹا) بناکر پلالو۔ یہ بھی خوب ہے۔ محمد عبداللہ

ہلدی کی کاشت کا طریقہ

ہلدی جڑ ہوتی ہے۔ اِسکی گانٹھون مین گہرا نارنجی تلخ رنگ ہوتا ہے۔ جب جڑین خشک ہوتی ہین۔ تو تیز زرد رنگ کی ہوجاتی ہین۔ اور پانی اور آلکوہل مین گھلتی ہین۔ آلکوہل مین گھلنے سے سُرخ ہوجاتی ہین۔ اس سے سفید کاغذ پر زرد

رنگ چڑھاتے ہین۔ ہندوستان مین اِن گانٹھون کو اُبا کا خشک کرتے ہین۔ بعدہ مصالح کے کام مین لاتے ہین۔ اس سے رنگ اچھا ہوتا ہے۔ اور کچھ ذائقہ بھی ہوجاتا ہے ہندوستان کے کھانون کو اکثر اسی کا رنگ دیا جاتا ہے۔ لیکن مگر نامی درندکے لیے یہی ہلدی سم قاتل ہے۔ شکاری لوگ مگر کو اس ترکیب سے مارتے ہین کہ ہلدی کی بکنی کرکے اُسکی پوڑیا بناکر گوشت کی بوٹی مین لپیٹ کر مگر کیطرف پھینکدیتے ہین۔ وہ اسکو گوشت سمجھ کر کھاجاتا ہے۔ اور مرجاتا ہے۔

بونے کی ترکیب۔ پہاڑی یا اونچے مقامات پر مثل ادرک کے ہلدی بونی چاہیے۔ اور اسی موسم مین ہلدی بوئی جاتی ہے جسمین ادرک بویا جاتا ہے۔ ہندوستان مین بعض اقوام اسکی کاشت شروع برسات مین کرتے ہین۔ اور اکتوبر کے مہینے مین کھودکر نکالتے ہین۔ آیندہ سال کے واسطے تخم کی گانٹھین سایہ دار جگہہ مین مٹی کے نیچے دبا دیتے ہین۔

ارا روٹ کے بونے کی ترکیب

جہان کہین آم کے درخت ہوتے ہین۔ وہان ارا روٹ پیدا ہوسکتا ہے ہرایک درخت دو ایک فٹ کے فاصلے سے قطارون مین بوؤ۔ ہرایک گرہ ۱۸ انچ کے فاصلے سے خوب کھات دی ہوئی زمین مین دبا دینی چاہیے۔ اخیر گرما یا قریب برسات کے بونے کا موسم ہے۔ اسکی فصل سپٹمبر یا اکتوبر مین ہوتی ہے۔

شکر قند (رتالو)

اسکے بونے کے لیے کیاریان بنانی چاہئین۔ جو ۴ فیٹ سے ۶ فیٹ تک مربع ہون۔ زمین ۶-۱۰ انچ گہری کھودکر ڈولین بناؤ۔ پھر کیاریون کو کھودکر

کھاد ملاکر گانٹھوں کو ۹ انچ کے فاصلے سے بو دو۔ شکر قند دو رنگ کے ہوتے ہیں۔ ایک سفید
دوسرے سرخ۔ اسکی فصل اکتوبر و نوامبر کے مہینوں میں پیدا ہوتی ہے۔

ہلدی کی پیداوار طریقہ کاشت اور رنگنے کا بیان

یہ زرد رنگ جڑ سے پیدا ہوتا ہے۔ اسکے درخت کے پتے کم چوڑے اور زیادہ لمبے ہوتے ہیں
گانٹھیں چھوٹی چھوٹی ہوتی ہیں۔ پھول سفید زردی مائل اور بڑے بڑے ہوتے ہیں۔ یہ درخت
دکن اور ممالک شمالی و مغربی میں زیادہ بغرض مصالحہ اگایا جاتا ہے۔ اور کسیقدر رنگنے کے
واسطے۔ دیسی کاشتکار اسکی کئی اقسام بتلاتے ہیں۔ لیکن دو قسمیں عموماً پائی جاتی ہیں۔ ایک
قسم کی گانٹھ توڑنے سے تیلیا سا رنگ معلوم ہوتا ہے جو رنگنے کے کام میں آتی ہے۔ اور اسکو
مولا ہلدی کہتے ہیں۔ دوسری قسم کی گانٹھیں سخت ہوتی ہیں۔ جو مصالحہ میں کام آتی ہیں۔
ہلدی کا رنگ سجی سے بدل جاتا ہے۔ اسلیے عمدہ رنگوں کے کام میں زیادہ تر نہیں آتی۔ یہ اکثر دوسری
اجناس کے ساتھ بوئی جاتی ہے۔ اسکے لیے اونچے مقامات کی زمین چاہیے۔ جہاں سیلاب کا
پانی نہ ٹھیر سکے۔ یہ اس زمین میں بلا تکلف بونی چاہیے جسمیں سال گذشتہ نیشکر بویا گیا تھا
اسکی فصل نہایت نفع بخش ہے۔

بونے کی ترکیب۔ زمین کو ہل (ناگر) سے کمانا گھانس پات سے صاف کرنا۔
پانی برستے ہی نو۔ دس انچ اونچی اور ۱۸۔ یا ۲۰۔ انچ چوڑی مینڈیں بنانا۔ انپر گانٹھوں کو ۱۸
۱۸۔ انچ یا دو دو فیٹ کے فاصلے سے الگ الگ لگانا چاہیے۔ اس طریقہ سے ایک ایکڑ زمین
میں ۹ سو گانٹھیں لگائی جا سکتی ہیں۔ اور ماہ دسمبر یا جنوری میں ۵۰ من تازہ گانٹھیں پیدا
ہو سکتی ہیں۔ مندرجہ ذیل عبارت کانپور کے سرکاری محکمہ زراعت کے تجربہ سے ہے
دومٹ زمین میں بونا۔ بکثرت آبپاشی کرنا۔ گیہوں کے ساتھ بونا۔ اور ماہ جون میں ۱۰۰ گاڑی
فی ایکڑ کے حساب سے کھاد ڈالنا چاہیے۔ تمام کھیت میں ایک ایک فیٹ کے فاصلہ سے

نالہ کھودا جائے۔ بعد بارش کے ہفتہ مین ایک بار پانی دینا چاہیے۔ اور ماہ جنوری آیندہ مین جڑین بخوبی کھودنے کے قابل ہوجاتی ہین کھودنے کے بعد جڑون یعنی گانٹھون کو پانی مین اُبالکر سُکھاکر بازارون مین فروخت کرتے ہین۔

رنگنا - اگر رنگ کے کام مین لاتا ہے۔ تو جڑون کو پھر اُبالکر کوٹ کر سفوف کرتے ہین۔ اس سفوف کو پھر پانی مین اُبالتے ہین۔ اس رنگ مین کپڑا بھگاکر سایہ مین خشک کرتے ہین۔ ضلع کمایون مین گانٹھون کو لیمون کے عرق مین بھگاکر چٹنی کرکے رنگتے ہین۔ ہلدی سے ہلکا زرد رنگ ہوتا ہے۔ جو کچا نکلتا ہے۔ اور اُڑجاتا ہے۔ کم درجہ کے کپڑون کے سوا کوئی کپڑا خالص ہلدی سے نہین رنگا جاتا۔ سجی سے اسکا رنگ سُرخ ہوجاتا ہے نیل اور کسوم (گل معصفر) کے ساتھ ملانے سے جو مختلف رنگ پیدا ہوتے ہین اُنکا بیان ذیل مین بشرح لکھا جاتا ہے۔

(۱) **زرد رنگ ہلکا** - ہلدی ایک چھٹانک۔ پھٹکری نصف چھٹانک۔ یہ رنگ کچا ہوتا ہے۔ جب پھٹکری اور ناسپال مین ہلدی کو اُبالتے ہین۔ تو پکا رنگ ہوجاتا ہے

(۲) **نارنجی** - ہلدی۔ کسوم۔ عرق لیمون۔ یہ رنگ اُڑجاتا ہے۔

(۳) **کاہی سبز** - ہیئٹر ایک چھٹانک۔ سلفیٹ آف آیرن۔ ایک چھٹانک ہلدی آدھ پاؤ۔ پوست انار آدھ پاؤ (پوست انار ناسپال سے مراد ہے۔ وہ پوست جو دانون کے اوپر ہوتا ہے۔ نہ لکڑی کا پوست) پھٹکری آدھ پاؤ۔ یہ رنگ پکا ہے

(۴) ہیئٹر ایک چھٹانک۔ ہلدی۔ پھٹکری۔ کالنٹ۔ کسوم۔ اس سے **بھورا** رنگ بنتا ہے۔ لاگت ڈیڑھ آنہ لگتی ہے۔ اور ۴ اُجرت ملتی ہے۔

(۵) **گہرا بھورا رنگ** - ہیئٹر۔ سلفیٹ آف ایرن ہلدی۔ پوست انار (ناسپال) پھٹکری اسکا رنگ پکا ہوتا ہے۔

ایک بیگھہ زمین مین ہلدی بونے کی لاگت کانپور کے باغ مین حسب ذیل ہوئی - (ایک بیگھہ ⅝ ایکڑ کا ہوتا ہے)

لگان سرکاری تین روپیہ - چھہ بار ہل مارنے کی اجرت سوا دو روپیہ - نالیان بونا سوا پانچ روپیہ - آبپاشی کی اجرت ساڑھے چار روپیہ - پانی دوڑانے کی اجرت پندرہ آنہ - کھات اڑھائی روپیہ - کھُدائی ۹ر جملہ ٣٠ ۵/۸

ایک بیگھہ زمین سے ۴ من خشک ہلدی حاصل ہوتی ہے جسکی ۳۶ روپیہ قیمت ملتی ہے - لاگت کو منہا کرکے ۱۰ روپیہ فائدہ ہوتا ہے -

اس سے صاف ظاہر ہے کہ ہلدی سے زیادہ دوسرا کوئی اناج نفع بخش اور مفید نہین ہے -

مجیٹھ کا رنگ

یہ سرخ رنگ روبیا کارڈی فولیا درخت کی جڑ سے نکلتا ہے - یہ درخت گلبن کی قسم سے ہوتا ہے - اوپر سے کھردرا - تخم خام کا رنگ سرخ یا کالا ہوتا ہے - پھول سفید - یہ درخت انگریزی مجیٹھ کی قسم سے بالکل جُدا ہے - یہ اکثر مشرقی بنگال کے آسام - وہان کے مقامات اور کوہ ہمالیہ پر بکثرت اُگتا ہے - اسکی مقدار کا اندازہ نہین ہوسکا - مگر ۱۸۶۹ء سے ۷۰ تک کماؤن سے بیرونجات کو ہر سال ۵۰۴۰ پونڈ اوسط روانگی ہوئی ہے -

سنٹرل پراونسس (ممالک متوسط) مین اسکی دو اقسام پائی جاتی ہین - دونو کی جڑین رنگنے کے کام مین آتی ہین - انمین سے ایک بیل ہے - جو دریاے نربدا کے شروع کے مقامات پر اگتی ہے - اور اسکی جڑون کو وہانکے گونڈ لوگ کھود کر نکالتے ہین - اور وہانکے بنجارے نمک یا نقدی کے عوض مین دیتے ہین - یعنی جڑین بیچ کر نمک خریدتے ہین یا نقد روپیہ لیجاتے ہین - دوسری قسم کا جھاڑ درخت ہوتا ہے - اسکا رنگ بہت تیز ہے - اگرچہ تیزی اور پائداری مین ولایتی مجیٹھ کی مانند

نہین ہے ۔ ولایتی مجیٹھ کو ابتک ہندوستان مین اُگانے کی کوشش نہین کیگئی۔
آسلے رزارین ۔ اور پرپیورین ۔ اسکے ساتھ ملانے سے بہت فائدہ ہے ۔ اسمین جب تک
معدنیاتی کیاس یعنی مٹیلک ایسڈ نہ ملایا جائے ۔ سوتی کپڑے کو نہین رنگ دیسکتا ۔ ولایت
مین اسکے سرخ کرنے کے لیے الومی نا اور ارغوانی کے واسطے فیرک آکسائڈ ملایا
جاتا ہے ۔ اور اسکو اکثر ٹینک ایسڈ مین ملاکر رنگ مین شامل کرتے ہین ۔ یہان اسکی
عوض پھٹکری اور سرخ مٹی یعنی گیرو شریک کرتے ہین ۔ سجی رنگ کو تیز کرنے کے لیے ڈالتے
ہین ۔ اور آل کے رنگ مین بھی یہی اشیا استعمال کیجاتی ہین ۔ یہ بہت قیمتی رنگ ہے
بدینوجہ فرخ آباد اور بریلی مین اسی سے زیادہ رنگائی کا کام لیا جاتا ہے ۔

رنگنے کی ترکیب ۔ اسکی جڑ کسیقدر روغن کنجد مین ملاکر سفوف کیجاتی ہے
پھر پانی سے چھانتے ہین ۔ اور رنگنے کے کپڑے کو اسکے ساتھ اُبالا جاتا ہے ۔ اور اکثر
بغیر پکانے کے جڑ کی لگدی کو پانی مین ملاکر کپڑے کو اسمین ڈبانے سے رنگ چڑھتا ہے ۔
اس سے کئی تین قسم کے رنگ پیدا ہوتے ہین ۔

(۱) **سرخ** ۔ ہیڑ ۔ ایک چھٹانک ۔ پھٹکری نصف چھٹانک ۔ مجیٹھ
تین چھٹانک مجیٹھ کو ایک گھنٹہ تک پانی مین اوٹانا ۔ بعدہٗ دھوکر خشک کرنا چاہیے
یہ رنگ پائدار ہوتا ہے ۔ کپڑے پر سے نہین اُترتا ۔

(۲) **کافی برون (کوتجلی)** ، ہیڑ پھٹکری ۔ مجیٹھ ۔ سلفیٹ آف آئرن
اسکا رنگ مضبوط ہوتا ہے ۔ لاگت دو آنہ ہوتی ہے ۔ مگر اُجرت ۳ ملتی ہے ۔

(۳) **ماوا کوکالی** ، مجیٹھ ۔ نیل ۔ یہ رنگ مضبوط ہوتا ہے ۔ لاگت ایک آنہ لگتی
اور اجرت ۴ ملتی ہے ۔ مجیٹھ کیابی کو رنگنے مین بھی کام آتا ہے ۔

ناریل کے درخت کے فوائد

ناریل کے ریشہ کے فوائد سے بہت کم لوگ واقف ہین - یہ کافی اور چار کی روپ (پنیری) لگانے مین بہت کام آتا ہے چھوٹے چھوٹے درختون کو خوب بچاتا اور خود ہی عمدہ بانس دکھات، بلکہ انکو غذا پہونچاتا ہے - چار اور کافی کے کاشتکارون کو اسکا لحاظ ضرور کرنا چاہیے -

سیلون مین دو کروڑ روپیہ کی قیمتی زمین پر ناریل کی کاشت ہوتی ہے - سیلون کے سنگھالی لوگ کہا کرتے ہین کہ جس کسیکے باغ مین ناریل کے بارہ درخت اور پھنس (کٹھل) کے دو درخت ہون - تو وہ نہایت بے فکری سے گذر کر سکتا ہے - ناریل کا درخت اسکو غذا دیتا ہے - مکان کی چھت مین کام آتا ہے - جلانے کے لیے تیل دیتا ہے - باورچی خانہ کے لیے برتن - آگ کے لیے کوئلہ - میز پر کھانے کے لیے شکر - میوہ رکھنے کو ٹوکریان - پانی کھینچنے کو ڈول اور رسی - بچھانے کو بوریا - پاندان کے لیے تشتری - کتابون کے لیے ورق - باغ کے لیے باڑھ - گھر صاف کرنے کے لیے جھاڑو - لڑکا - سوہنی -"

ہم بھی یقیناً کہہ سکتے ہین - کہ اتنے کام اور کسی درخت سے نہین نکل سکتے مندرجہ بالا فقرات تو مجملاً تحریر ہوئے ہین - اب مشرح سنیے گا - تو زیادہ حظ اٹھائیے گا

پتون سے - چھت - بوریا (حصیر) ٹوکری مشعلین - جلانے کو ایندھن جھاڑو اور مویشی کا چارہ حاصل ہوتا ہے - ہر پتے کی ڈنڈی سے باڑھ بجھا - مچھلی کی چھڑ - اور دوسری بہت سے خانگی استعمالات کی چیزین بنتی ہین -

کونپلون سے ترکاری اور پختہ کونپلون سے اچار اور مربا بنایا جاتا ہے - اسکے عرق سے تاڑی - سرکہ - شکر بنتی ہے - کچے ناریل سے دوا اور شربتی بنتی ہے - ننھے ننھے ناریل دودھ پینے - اور میز کے میوہ کے کام آتے ہین - اور پختہ ناریل کا کھوپرا یا کھوپرا کھانے اور مصالحہ کے صرف مین آتا ہے - اسکے تیل سے صابون اور ماہی بی

بنتی ہے۔ اور روشنی مین بھی خوب کام دیتا ہے۔اسکی کھلی (تیل نکالنے کے بعد جو
فضلہ رہتا ہے) مویشی اور مرغیون کی غذا ہوتی ہے۔چھلکا پانی پینے کے واسطے برتن
کوئلہ۔دانت کا منجن۔چمچہ۔دوا۔حقہ۔شیشہ (بوتل) اور چاقو کے دستہ کے کام آتا ہے
اوپر کا ریشہ مثل لکڑی کے جلانے کے کام مین آتا ہے۔اور اس سے توشک اور تکیے
بھرے جاتے ہین۔درختون کو ابر دیتے ہین۔ اسی سے رسیان۔ اور دام ہای گیر
برش اور چٹائیان بھی بنتی ہین۔

ناریل کے تنہ سے شہتیر (ماٹی) ڈونگے۔ اور کشتی بنتی ہے۔ لکڑی کے عوض
جلانے کے کام مین بھی آتا ہے۔

سیلون کے لوگ ناریل کے درختون پر اکثر لڑتے جھگڑتے رہتے ہین۔ اور ان
درختون کو اپنی قیمتی میراث سمجھتے ہین۔ خاص سیلون مین ۴۰ لاکھ ۸۰ ہزار ایکڑ رقبہ ناریل
کے زیر کاشت ہے۔جسکے ناریل کی روانگی سے ۵۰ لاکھ روپیہ قیمت حاصل ہوتی ہے۔
خاص وہین کے صرف مین جسقدر ناریل آتا ہے۔اسکی قیمت دو کروڑ ہوتی ہے۔

تمام روے زمین پر حساب کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ ۳۰ لاکھ ۵۰ ہزار ایکڑ
رقبہ ناریل کے زیر کاشت ہے جسکی پیداوار کی قیمت ۱۱ کروڑ ۵۰ لاکھ روپیہ ہوتی ہے۔

ہندوستان سے بیرونجات کو ۷۰ لاکھ روپیہ کا کھوپرا روانہ ہوتا ہے۔ اور سیلون سے
۵۰ لاکھ۔آسٹریلیا سے ۴۰ لاکھ۔جنوبی امریکہ سے ۲۰ لاکھ۔جزیرہ ویسٹ انڈیز سے ۱۰ لاکھ
مشرقی آرچی پیلیگو سے ۴۰ لاکھ۔اور مختلف مقامات سے ۱۰ لاکھ روپیہ کا قیمتی کھوپرا روانہ ہوتا ہے

سیدھے قد کے گلاب اگانے کا طریقہ

اس قسم کے گلاب کے اگانے مین بڑی ہوشیاری کرنی پڑتی ہے

لگانے کی ترکیب ۔ اول بکثرت کھاد دی ہوئی تر مٹی چاہیے

جو خوب کمائی ہوئی ہو۔ یہ وہی مٹی ہوتی ہے جسمین پھول گوبی یا گیہون عمدگی سے پیدا
ہو۔ ورنہ دوسری قسم کی مٹی مین یہ گلاب ہرگز سرسبز نہ ہوگا۔ درخت کی جڑ کے اطراف ایک
ایک گز مٹی گھانس پات سے صاف رہے۔ ہر موسم خزان مین لید کی کھات سے زمین کو طاقت
دینی چاہیے۔ نیز بکثرت پانی دینا۔ پتیون کو مصفا رکھنا مثل دیگر اقسام گلاب کے۔
گلاب کو ایک موسم مین لگا کر سال بھر تک بدستور اُگنے دو۔ دوسرے موسم مین چھانٹو
(یہان پر چھانٹنے سے مراد کترنا ہے۔ نہ کہ منتخب کرنا)

چھانٹنا۔ دوسرے موسم مین اوپر سے ڈالیان چھانٹو۔ بیچ کی ڈنڈی کو چھپاٹ
سے چھانٹو۔ زمین سے بازو سے نکلے (انکھوے) نکلکر خوشنما ڈالیان نکلینگی۔ جو سرتاسر
پھولون سے لد جائینگی۔

دوسرے برس کمزور ڈالیان کتر ڈالو۔ مضبوط ڈالیون کا تیسرا حصہ چھوڑ کر باقی
ڈالی کاٹ ڈالو۔ اگر درخت سیدھا اونچا اُگ گیا ہے۔ تو فقط سر ڈالی کے دو تین انکھوے
رکھکر باقی کو کتر دو۔ اور اگر متوسط اُگا ہے۔ تو تھوڑے انکھوے رکھکر کاٹو۔ یعنی یہ عام
قاعدہ ہے۔ کہ لمبے اُگے ہوئے کی ڈالی کم اور متوسط اُگے ہوئے کی زیادہ کتری جاتی ہے
کتری ہوئی ڈالیون کو درخت کی جڑ کے قریب گاڑو۔ اس سے اور نئے درخت
پیدا ہونگے۔ انکو درخت کی بیچ کی ڈالی سے باندھو۔ درخت کا قاعدہ ہے۔ کہ زمین سے
تھوڑی دور اونچا اُگ کر بعد مین ڈالیان چھوڑتا ہے۔ اسکی درمیان جگہ خالی رہتی ہے
یہ خالی جگہ نئے درختون سے بھر کر درخت سیدھا خوشنما بنجائیگا۔

تیسرے سال چھانٹنا۔ اس برس بھی مثل سال گذشتہ کے چھانٹو مگر اس مرتبہ
بیچ کی ڈالی کو ڈالیون سے بھرنے اور چھپانے کے لیے کوشش کرنی چاہیے۔ اسکے چھانٹنے
کا یہ طریقہ ہے کہ اوپر سے کم اور نیچے سے زیادہ ڈالیان رکھکر گاودم
چھانٹو۔ ہر سال چھانٹنے ہی پر درخت کی ترقی اور سرسبزی متصور نہین ہے



بلکہ مٹی اور مصالحہ دینا ضروریات سے ہے۔ جڑکے قریب جو نئے ٹکڑون سے درخت نکلتے ہین۔ وہ دوسرے تیسرے سال فصل دیکر بگڑ جاتے ہین۔ انکو ہر سال بدلتے رہو اصلی بیج کی ڈالی سے زیادہ سے زیادہ چار گز اونچی رہنی چاہیے۔ اتنی اونچی ڈالی انھین اقسام کی مناسب ہین جو سخت اُگنے والے ہوتے ہین۔

درخت کو دو برس تک جنسہ رہنے دو۔ پھر اُسپر ستون بنانے کی کارروائی کرو۔ کیونکہ اُسوقت وہ مضبوط ہوکر ہوا کی برداشت کرسکتے ہین۔ درخت کو سیدھا ستون سا بنانے کے واسطے اُسکے سہارے کے لیے ایک انچ گول لوہے کی سلاخ گاڑو

کیڑون کو غارت کرنیوالی دوائین

سلفو کاربونٹ آف پوٹاشیم دوا حال مین ایجاد ہوئی ہے۔ جو درختون پر کے کیڑون کو غارت کردیتی ہے۔ فلاکسورا نامی کیڑے کو بھی ہلاک کرتی ہے۔ جو اکثر انگور پر ہوتا ہے۔ اِسکے استعمال کی یہ ترکیب ہے انگور کی جڑون مین یہ دوا پانی کے ساتھ پہونچاؤ۔ درخت کی جڑ کی دس انچ مٹی کھودکر اُسمین یہ پانی ڈالو جو جذب ہوکر جڑ مین پہونچ جائیگا۔ پانی مٹی پر پڑنے سے زمین سے دھوان سا اُٹھیگا۔ اُس سے تمام درخت پر کے کیڑے غارت ہوجاینگے۔

زمین پر ڈالکر اِسکا دھوان جس کوٹھی یا کھو (یعنی کھتی اناج) مین دروازہ بند کرکے دو۔ اُسکے اندر کے تمام کیڑے نیست و نابود ہوجاینگے۔ آگ سے دوا کو بچاؤ۔

گوبی اور گانٹھ گوبی۔ ولایتی بینگن پر سلفیٹ آف آیرن کا مرکب مفید ہے۔ تربوز وغیرہ کے کیڑون کو بھی یہی نسخہ مفید ہے۔

لکڑی کا بُرادہ، کروسن آئل (مٹی کا تیل) کے ساتھ پتون پر کیڑون کو غارت کردیتا ہے

صنوبر۔ بالمتباکو یا سرو کے پتون کی دھونی بھی کیڑون کو غارت کردیتی ہے۔ زہریلے درختون کے پتے اُبالکر یہ پانی چھڑکنے سے بھی کیڑے دفع ہوجاتے ہین۔ فقط

داخل دفتر کیگئی۔ کیونکہ انھون نے اپنے شہر کا نام نہین لکھا۔ نہ ڈاکخانہ کی مُہر پڑھی گئی۔

اٹلی مین جوار کے آٹے کی کھانے سے مرض

اٹلی مین غریب لوگ خراب جوار کھاتے ہین۔ جنکو پلے گرا نامی بیماری ہوجاتی ہے۔ اسکی علامت یہ ہے۔ اول ہاتھ پانو مین خارش ہوتی ہے۔ پھر کھال پتلی زردی مایل ہوجاتی ہے کبھی کبھی سیاہ۔ اسیطرح بیماری طول پکڑ جاتی ہے۔ جسمی حرارت کم ہوتی اور نبض کی حرکت تیز ہوجاتی ہے۔ بدن مین چستی نہین رہتی۔ آخرکار یہی بیماری مریض کی ہلاکت کا باعث بنجاتی ہے۔ یہ بھی دریافت ہوا کہ یہ مرض شہری لوگون اور بنیہ انجارون کو لاحق نہین ہوتا۔ وہانکے اطبا نے راے دی ہے۔ کہ خراب جواری یا جوار مین فنگس نامی کیڑا ہوجاتا ہے۔ جسکے کھانے سے بیماری پیدا ہوجاتی ہے۔ اگر مثل شراب کے ہاضم اشیا کا اسکے ساتھ استعمال کیاجایا کرے۔ تو یہ بیماری نہ بڑھ سکے۔

سرکاری طور پر منادی کرادیگئی ہے۔ کہ غریب لوگ ہرگز خالص جواری ہی نہ کھایا کرین بلکہ اسمین دوسری قسم کا کوئی اناج بھی شامل کرلیا کرین۔ شمالی ہند اور خصوصاً دکن مین بھی غریب لوگ زیادہ تر جوار کھاتے ہین لیکن یہ شکر کا مقام ہے۔ کہ وہ خود اپنے گھر کا پسا ہوا آٹا کھاتے ہین۔ جو صاف کر کے پیسا جاتا ہے۔ اور اسکے سوا چانول کا استعمال بھی رکھتے ہین۔ اگرچہ خارش کی شکایت ایسے لوگ کرتے ہین۔ مگر مندرجہ بالا مرض سے محفوظ رہتے ہین۔

چینی صناعت

چینی لوگ بمقابلہ ہندوستانیونکے دستکاری مین کامل دستگاہ رکھتے ہین۔ مگر انکی یہ صنعت چندان قابل تعریف و توصیف نہین۔ کیونکہ ڈاکٹر بیرو صاحب نے اپنی کتاب مین ۸۰ برس سے پہلے انکے حالات بیان کیے ہین۔ کہ "فرانس کے لوگون نے چین مین آکر چینیونکو صنعتین اور دستکاریان سکھلائین۔ اور انھی کی باریکیان بتلائیں

کہ یورپ وہین بھی اُنسے نابلد ہین۔ ہان چینی لوگ فقط محنتی ہین مگر چندان ذاتی ہنر نہین رکھتے۔ چینی کاشتکار بڑی بڑی محنتین کرتے اور شہرون سے فضلہ اُٹھا کر لاتے ہین اُسکو کھیتون مین پھیلا کر کنوئین کھود کر آبپاشی کرتے ہین۔ اور ایک فصل مین دو فصلین حاصل کرتے ہین۔ مثلاً افیم بوتے ہین۔ تو اُسکے ساتھ کنگنی بھی بیرتے ہین۔ (یہ قاعدہ ہمارے ملک والونکو معلوم نہین ہے) اگرچہ یہ بھی اُنکا ایجاد نہین ہے۔ کیونکہ جزیرہ ویسٹ انڈیز مین نیشکر کے ساتھ شکر قند (رتالو) بو دیتے اور دونون فصلین حاصل کرتے ہین۔ چینیون کے پاس نہ آلات کشاورزی ہین۔ نہ وہ بنجر اور اُفتادہ زمینونکو درست کرسکتے ہین۔ نہ زمینونکے خشک کرنے کا طریقہ جانتے ہین نہ مویشی کی پرورش کا قاعدہ معلوم ہے۔ اور مثل ولایت کے عمدہ میوے بنانے کی ترکیب سے واقف ہین (کیونکہ انکے ہان کے میوے مثل سیب۔ ناشپاتی۔ تربوز۔ شفتالو۔ خوبانی کے کچھ لذیذ نہین ہوتے) نہ درختون کے پیوند کرنے کا طریقہ یاد ہے۔ ان مین البتہ تین وصف تو موجود ہین۔ مٹی کو کمانا۔ ہمیشہ کام مین مشغول رہنا۔ زمین کو گھاس پات سے پاک وصاف رکھنا۔"

اگر ہم چینیون کی اسّی برس پہلے کی حالت سے اسوقت کی کیفیت کا مقابلہ کرین۔ تو صاف یہی نتیجہ نکال سکتے ہین۔ کہ اب اُس حالت مین کچھ فرق نہین پڑا۔ جو کہ پہلے تھی۔ چینیون کی تجارت کو اسوقت تک انگریزی تجارت نے کچھ بھی نقصان نہین پہونچایا۔ نہین بلکہ یون کہنا چاہیے۔ کہ انگریزی تجارت چینیون کی تجارت کو کچھ نقصان نہین پہونچا سکی۔ اِسکا سبب باہمی اتحاد اور غیرون سے تعصّب ہے۔ چینیون کا گویا عقیدہ ہوگیا ہے۔ کہ کسی غیر مُلک کے آدمی کو اپنے کارخانون مین رکھنا یا اُسکو کام سکھلانا سخت گناہ کیا بلکہ آیندہ اپنی خرابی کا باعث ہے۔ یہی وجہ ہے۔ کہ چین کو جو لوگ کام سیکھنے کی غرض سے جاتے ہین۔ وہ بے نیل مرام واپس آتے ہین۔ اور ایک دفعی کام پیالی بنانے تک سیکھنے نہین پاتے۔

انگلستان کی خوش قسمتی

جزیرہ فیجی گورنمنٹ برطانیہ مین شامل کر لیا گیا ہے - اس سے امید کیجاتی ہے کہ انگلستان کو جیسی دولت ہندوستان سے ملی - ویسی ہی اس جزیرہ سے ہاتھ لگے - اس جزیرہ مین بڑے بڑے جنگلات ہین جنمین آبنوس - صندل - صنوبر وغیرہ درختون کے شہتیر ہوتے ہین - صندل وہانسے بیرونجات کو اوائل مین بھیجا گیا - لیکن اب ممانعت کردیگئی ہے - وہان کی آب و ہوا گرم ممالک کے درختون مثل ساگوان - آبنوس وغیرہ کے اگانے کے لیے نہایت موافق ہے - گٹا پرچا نامی گوند بھی وہان پیدا ہوتا ہے - اسکے موسم سرد اور گرم ہوتے ہین - اگر اس جزیرہ پر توجہ کیجائے - تو یہی جزیرہ زرخیز بلکہ رشک ارم بنسکتا ہے -

۱۸۸۳ء مین بیرونجات کو یہانسے ۳۵ لاکھ ۹۱ ہزار ۹ سو ۸ روپیہ کا مال روانہ ہوا اور ۴۵ لاکھ ۵ ہزار ۹ سو ۴۴ روپیہ کا اسباب داخل ہوا - اسمین سے ۹ حصے مال انگلستان کا ہے - باقی ایک حصہ غیر ممالک کا -

یہانپر شکر بافراط بنائی جاتی ہے - جسکے لیے اب آلات بھی بکثرت فراہم کیے گئے ہین - چنانچہ ایک کارخانہ مین ۴۰ لاکھ روپیہ صرف کیے گئے ہین جسمین متعدد آلات بھی منگوائے ہین - اور نیشکر بھی کاشت کیا گیا ہے - یہانسے روز بروز مال بیرونجات کو روانہ ہوتا جاتا ہے -

یہانپر کھوپہ (مغز ناریل) بھی پیدا ہوتا ہے - کھوپہ وہانکے لوگ وریوروپین پیدا کرتے ہین - اول بیرونجات کی روانگی مین یہی زیادہ تھا - مگر اب سب سے زیادہ شکر روانہ ہوتی ہے لیکن تاہم کھوپہ بھی کچھ کم پیدا نہین ہوتا - ۱۸۸۳ء مین ۴ ہزار ۸ سو ۲۰ ٹن کھوپہ پیدا کیا گیا جسکی قیمت ۸ لاکھ ۷۱ ہزار ۶ سو ۲۰ روپیہ ہوئی -

روئی ۱۸۸۰ء مین ۳ لاکھ ۴۰ ہزار روپیہ کی پیدا ہوئی تھی مگر ۱۸۸۳ء مین ۲ لاکھ ۲۵ ہزار ۴ سو روپیہ کی پیدا ہوئی۔ **کافی** ۱۸۸۳ء مین ۲ لاکھ ۱۰ ہزار ۲ سو ۴ پونڈ قیمتی ۳ ۹ ہزار ۸ سو ۳ روپیہ کی خاص شہر فیجی مین پیدا ہوئی۔ اسکی زراعت پر لوگ بہت متوجہ ہو رہے ہین۔ امید ہے کہ بہت ترقی پائے۔ کیونکہ یہانکی کافی کا ذائقہ عمدگی مین بہت نام پایا ہے۔

چاء یہانپر چاء اول جمیس مسن صاحب نے لاکر کاشت کرائی۔ اس چاء کا ذائقہ اعلی درجہ کا نفیس ہے۔ جو دوسری جگہہ کی چاء سے سبقت لیگیا ہے۔

تمباکو کی کاشت کے لیے یہانکی مٹی اور آب وہوا نہایت ہی موزون ہے اگرچہ یہانکے لوگ طریقہ کاشت سے ناواقف ہین۔ مگر رفتہ رفتہ واقف ہوتے جائینگے۔ کاشتکار سرکاری مالگزاری مین تمباکو دیتے ہین۔ اور تھوڑا اپنے خرچ کے واسطے بھی رکھ لیتے ہین۔

سُپیاری جنگل مین اُگتی ہے۔ یہانکے باشندے اُسکا ثمر فراہم کرکے سرکار کو محصول مین دیتے ہین۔ اسکی زراعت نہین کیجاتی۔ بلکہ جنگلات مین خودرو درخت بکثرت ہین مگر ابھی اسکی روانگی مین کامیابی نہین پائی گئی۔ کیونکہ اسکا پوست گٹھلی سے بدقت اُتارا جاتا ہے فی الحال سُنا گیا ہے کہ پوست اُتارنے کے واسطے ایک آلہ بنایا گیا ہے۔

یہان چھتونپر گھونگھے بکثرت پڑے رہتے ہین جنھین جمع کرکے چین کو بھیجتے ہین چینی انکو پکا کر مزے دار سالن بناکر نوش کرتے ہین۔

میوہ جات۔ تمام میوہ جات گرم ممالک کے پیدا کیے جا رہے ہین۔

آب وہوا۔ یہانکی آب ومعتدل ہے۔ یعنی نہ زیادہ گرم اور نہ سرد۔ ساحل کے قریب کی آب وہوا بھی عمدہ ہے۔ یہ جزیرہ آسٹریلیا کے قریب ہے۔

آجکل انگریزون کی اس طرف توجہ مبذول ہوئی ہے۔ اور ارادہ کیا گیا ہے۔ کہ یہانپر کارخانے قائم کرکے دولت سے مالامال ہون۔

انگریزی ہلون مین کامیابی

مسٹر سی کرسٹنا سوامی مدلیار صاحب نے اگریکلچر رپورٹر مدراس کو خط لکھا ہے جسمین اپنے سوالات کے جوابات بصراحت قلمبند کیے ہین۔ سوالات مین انگریزی ہلون سے بونے اور لاگت لگنے کی کیفیت دریافت کی تھی۔

مسٹر موصوف کو زراعتی ترقی کے صلہ مین گورنمنٹ مدراس سے سونے کا تمغہ عطا ہوا ہے۔ اسکے سوا وایسرائے ہند نے کمپانین آف دی آرڈر آف دی انڈین امپائر کا خطاب مرحمت فرمایا ہے۔ ہمین امید ہے کہ دوسرے معززین بھی زراعت کی تجربات کا شوق پیدا کرکے سرکار سے ایسے ہی خطابات کے مستحق ہونگے۔

چونہ کا لکڑی پر اثر

چونہ اگر شہتیر (ناٹ) پر لگایا جاے اور اسمین کسیقدر نمک بھی ملا ہو تو مدتون تک پائدار رکھ سکتے ہین۔ چنانچہ چونہ کی چکی کی لکڑی دیکھوگے (جسمین کچھ عرصہ تک چونہ کی تاثیر جذب ہوگئی ہو) کہ وہ بدستور اور کیڑون کے نقصان سے محفوظ ومضبوط ہوگی۔

گورنمنٹ پنجاب کی شاہانہ رعایت

پنجاب مین ایک قانون نافذ ہوا ہے جسکے ذریعہ سے ڈپٹی کمشنرون کو اختیار دیا گیا ہے۔ کہ ایک ہزار روپیہ سے کم کسی زراعت پیشہ کو اسکی اعانت کے لیے قرض دیدیا کرین۔ اس سے زیادہ دینے کے واسطے کمشنر صاحب کی منظوری لینی چاہیے اور ۵ ہزار سے زیادہ کے لیے فنانشیل کمشنر کی منظوری چاہیے۔

لنگری نامی نئی ترکاری

لنگری کے نئے پتون کی نہایت لذیذ ترکاری ہوتی ہے۔ یہ ضلع کانگرہ میں پیدا ہوتی ہے۔ تجویز ہے۔ کہ یہ نفیس ترکاری ولایت کو بھیجی جاے۔ اسکا تخم وہان بویا جایا کرے۔

آلو کی پیداوار

آئیس لیف آلو کے ۶ سیر تخم سے ۲۶ سیر آلو پیدا ہوتے ہین۔ وکٹوریہ آلو کے ۷ سیر تخم سے ۱۵ سیر۔ لیٹ۔ وز آلو کے ۴ سیر تخم سے ۲۵ سیر۔

آلو معمولی مٹی مین قطارون سے بویا جاتا ہے۔ اسکو لید اور نباتات کی کھات دینی چاہیے۔ گرما مین پانی خوب دینا پڑتا ہے۔ ہمارے بتلائے ہوئے پالس سے آلو کو کیڑے نہین لگتے۔ اور نہ روگے رہکر خوب بڑھتے اور پھولتے ہیں

کیڑون اور مچھرون کا ستیاناس

مہوے کے بیجون سے تیل نکالنے کے بعد کھلی رہتی ہے۔ وہ بڑی کارآمد ثابت ہوئی ہے۔ اگر یہ کھلی جنگل مین یا جہان درخت ہون جلائی جائے۔ تو تمام کیڑے مکوڑے وغیرہ حشرات الارض مرجاتے ہین۔ یہ ترکیب چار کے درختون پر بڑی مفید ہوسکتی ہے۔ گھر مین کھلی جلانے سے کھٹمل اور مچھر وغیرہ بھی غارت ہوجاتے ہین۔ ایک بیگھہ زمین مین پانچ سیر کھلی اور پندرہ سیر اپلے (کنڈے) چاہئیں۔ یہ کھلی کچھ گران نہین ملتی۔ بلکہ بکثرت ہر جگہہ ارزان دستیاب ہوتی ہے۔

مویشی کو نمک کھلانیکا فائدہ

برہما کے چیف کمشنر نے رپورٹ کی ہے۔ کہ یہانکے مویشی نمک بخوبی خواہش سے کھاتے ہین۔ جب بیل وغیرہ کام سے تھک جاتے ہین۔ تو نمک کھلانے سے انکی ماندگی کا دفعیہ کرایا جاتا ہے۔

اسسٹنٹ ڈائرکٹر برہما نے دریافت کیا تھا۔ تو معلوم ہوا۔ کہ نمک مویشی کو

ہمیشہ نہین کھلایا جاتا ۔ بلکہ جب وہ بیمار ہوجاتے ہین تو اُسوقت نمک کھلاتے ہین ۔ جس سے جلد تندرست ہوجاتے ہین ۔ نمک چاٹنے کے لیے مویشی اتنی رغبت کرتے ہین ۔ کہ نمک کو دیکھکر سبکے سب اُسکی طرف دوڑتے ہین ۔ اور بڑی زورازوری کرکے ایک سے پہلے دوسرا کھانا چاہتا ہے ۔

امریکہ مین بھی ہر ہفتہ مویشی کو نمک کھلایا جاتا ہے ۔ ایک ایک بیل یا گاے کو دو دو چمچے بھر نمک دیتے ہین ۔

مویشی مین اکثر بیماریون کے پیدا ہونے کی یہی وجہ پائی جاتی ہے ۔ کہ وہ نمک نہین کھاتے ۔ جسکے نہ ہونے سے غذا تحلیل نہین ہوتی ۔ اور غذا ہضم نہ ہونے کے باعث بیماریان پیدا ہوجاتی ہین ۔ نمک کوئی قیمتی چیز نہین ہے ۔ بلکہ ارزان ہے ۔ اگر ہندوستان کے مویشی کو بھی نمک دیا جایا کرے ۔ تو نہایت مفید ہوگا ۔

اگر گورنمنٹ ہند نمک کا محصول کم کردے ۔ تو کاشتکار لوگ باسانی خرید کر اپنی مویشی کو کھلانے لگین ۔ کھلانے کی ترکیب یہ ہے ۔ کہ نمک کو پانی مین گھولکر چارے پر چھڑک دو ۔ مویشی بڑی رغبت سے نوش کرینگے ۔

مویشی کی خریداری

جہانگڑھ اور حصار کے مویشی کے میلے مین بڑی ترقی ہوئی ۔ مویشی کی خاطرخواہ قیمت اُٹھی ۔ مویشی امسال بکثرت آئے تھے ۔ ایک بیل کی پونے دوسو روپیہ تک قیمت لگی ۔ لیکن اُسکا مالک اسپر بھی راضی نہ ہُوا ۔

دریافت معدنیات

مسٹر ہاس ورتھ اسمتھ صاحب افسر معدنیات احاطہ مدراس نے نیلگری کا دورہ کرکے وہاں کی نئی نئی معدنیات پائی ہین جنکے نمونے سرکار مین پیش کیے ہین یہ نمونے لوہے ۔ تانبے اور جلینا کے ہین ۔ انکے سوا سونا ۔ آئی ٹسٹ ۔ بھی ملا ہے

آئی سنت نہایت تھوڑا ہے۔ جسکے زیادہ ملنے کی توقع نہین کیجاتی ہے۔
کیولن کی مٹی کی کان بھی ملی ہے جس سے مٹی کے برتن بنتے ہین۔ مگر یہ کیولن خوب صاف کرنے کے بعد برتنون کے بنانے کے کام کا ہوگا۔

کولنار کا درخت

احاطہ مدراس مین ایک نیا درخت بنام کولنار جسکو انگریزی مین ہیبایک ٹرس آئی سورا کہتے ہین پایا گیا ہے۔ سالگذشتہ مین ضلع گنجام کے محکمہ جنگلات کے افسر نے ۵ سو پونڈ اسکا ریشہ امتحان کے لیے آربط ناط کے کارخانہ کو روانہ کیا تھا جسکا امتحان کرکے یہ جواب دیا گیا۔ کہ اسکا ریشہ احتیاط سے جمع نہین کیا گیا۔ جو سخت اور سیاہ نامصفا ہے۔ جس سے ٹاٹ کے تھیلے عمدہ نہین بنسکتے۔ اس ۵ سو پونڈ مین بہت اقسام ملی ہوئی ہین۔ درخت ایک موسم مین نہین کاٹے گئے۔ مگر ایک قسم برہانپور کے اُسن سے بہتر ہے۔ اگر باحتیاط درخت ایک وقت مین کاٹے جائین۔ تو عمدہ ریشہ بوریون کے بنانے کے لیے نکلسکتا ہے۔

ترقی نسل اسپان

حضور پرنور فرمانفرماے حیدرآباد دکن نے عمدہ گھوڑون کی نسل کی ترقی کے لیے اورنگ آباد مین ایک کارخانہ کھولا ہے۔ بالفعل وہانپر سات سانڈ اور چند گھوڑیان ہین۔ انکے سوا ۸ سانڈ اور بھیجے جانیوالے ہین۔ یہ کارخانہ مسٹر کیپٹن عبداللہ کی ماتحتی مین ہے۔ جو گا ہے ماہے بنفس نفیس خود تشریف لیجاکر معائنہ فرمایا کرینگے۔

ممانعت

شاہ ایران نے حکم دیدیا۔ کہ انگریزی رنگ بارنگے ہوئے تاگے اپنی قلمرو مین نہ آنے پائین۔ اس سے اپنے ملک کے کارخانون کی ترقی متصور ہے۔

رنگون مین جواہرات کی ارزانی

فی الحال رنگون مین جواہرات کی قیمت بہت گھٹ گئی۔ ایک دو سال پہلے فی رتی ستر یا اسی روپیہ کے حساب سے بکتے تھے۔ اب ۴۰ روپیہ کے حساب سے بکتے ہین۔ معلوم ہوتا ہے کہ اب ہندوستان سے بکثرت یہانپر جواہرات آنے لگے ہین۔

ظروف گلی

مدراس کے اسکول آف آرٹس کے بنائے ہوئے مٹی کے برتن جو آجکل گران ہوگئے ہین۔ اسکی وجہ یہ ہے۔ کہ اُنکے پکانے کے لیے ریل پر دُور سے کوئلہ لایا جاتا ہے مگر حال ہی مین کرپہ کے قریب ایک کوئلہ کی کان دریافت ہوئی ہے جسکا کوئلہ ارزان ملیگا۔ اور برتن بھی کم لاگت مین طیار ہوکر ارزان فروخت ہونے لگینگے۔

بجنے والا درخت

نیوبیا مین آکیشیا فش ٹولا نامی درخت بکثرت اُگتا ہے۔ جسکا دوسرا نام بانسلی یا الغوزا بھی رکھہ سکتے ہین۔ کیونکہ اسکی نے سے عمدہ آواز نکلتی ہے۔ اسکی ڈالیان نیچے سے موٹی اور اوپر سے ایک انچ تک پتلی ہوتی ہین اور مثل دھونکنی کے نظر آتی ہین۔ اسکے مغز کو کیڑے چاٹ لیتے ہین۔ جب کل مغز چٹ کر لیتے ہین تو نلی کھوکھلی چھوڑکر کوئی جگہ سوراخ کرکے اسمین سے نکلجاتے ہین۔ جب تیز ہوا چلتی ہے۔ تو اسمین سے گذرتی اور مثل بانسلی یا الغوزے کے آواز کرتی ہے۔ افریقہ کے لوگ اسکو سیٹی کا درخت کہتے ہین۔

سبز پتیون کی کھات

سبز پتے اگر مٹی مین بخوبی سڑائے جائین۔ تو عمدہ نباتاتی کھات بنسکتے ہین پتیون مین کاربن۔ آکسیجن۔ ہیڈروجن نیٹروجن گیاسین موجود رہتی ہین۔ اسلیے پتیون کی کھات جس کیست مین ڈالی جاتی ہے۔ تو اسمین پیداوار بخوبی ہوتی ہے۔

گھر کے کوڑے کباڑ کو ایک کونے مین جمع کرتے رہو۔ اور اسکو تر رکھو کبھی کبھی نمک بھی چھڑک دیا کرو۔ جب سب چیزین سڑ جاینگی۔ تو اسمین نیٹروجن زیادہ پیدا ہو جائیگا۔ جو درختون کے لیے بہت نافع ہے۔

سیب کی پیداوار

ولایتی سرکاری رپورٹ سے دریافت ہوا کہ نووسکوٹیا مین امسال سیب کی فصل بہت عمدہ ہے۔ امسال آفتاب کی گرمی بخوبی رہی۔ اور شبنم اور برف بکثرت نہین گری۔ اسوجہ سے موسم جلد صاف ہو گیا۔ تمام درخت بہت جلد پھلے اور تخم ریزی کا موسم بھی بہت عمدہ تھا۔ سیب کے باغات کو بہت فائدہ پہونچا۔ اور بکثرت بخوبی پھلے۔ ماہ جون کی ہوا سخت تھی۔ اسوجہ سے دیر مین اگائے ہوئے درخت کسیقدر بگڑنے کو تھے۔ لیکن جولائی مین پانی برس جانیسے باغات کو بہت فائدہ پہونچا ہے۔

تمام ولایت کے اخبارات سے معلوم ہوتا ہے کہ امسال سیب کے میوے خزان اور برسات مین بافراط پیدا ہونگے۔ اور مالکان سیب کو بہت نفع ہوگا۔

مونگ پھلی کے چور

عدالت پانڈیچری مین ہفتہ گذشتہ میں کل مقدمات مونگ پھلی کی چوریون کے تھے۔ جو کوتوالی نے چالان کیے تھے۔ کل مدعا علیہم ۲ تھے اسکے سرغنہ ارا گوپم چور کو دس برس کی قید کی سزا دیگئی۔ اور اسکے چار مددگارون کو چھ چھ برس کی اور دوسرون کو ایک ایک دو دو برس کی قید کی سزا ہوئی۔ مدعا علیہم کیطرف سے دو بڑے وکیل حامی تھے۔ لیکن اسپر بھی چوری ثابت ہو گئی۔ اور وے چور نہ بچ سکے۔ آخرکار سزایاب ہوئے۔

کھتون مین چارادبانیکی آزمایش

راولپنڈی مین چارے کی دو کھتے (کھو) دبائے گئے۔ جنمین پوری کامیابی ہوئی۔ کھتے مین چری (کڑبی) بھری گئی تھی۔ کئی ماہ کے بعد چار نکالا گیا۔ تو بالکل تازہ نکلا۔ اور اُسکو بیلون نے بطیب خاطر کھایا۔
دستور ہے۔ کہ امتحان کے لیے اول بیل کو کھلاکر دیکھا کرتے ہین۔

پنجاب سے مصر کو چار افسر جائینگے

پنجاب کے ۴ یوروپین افسران محکمہ نہر مصر کو جانیوالے ہین۔ جو وہان پہونچکر وہانکے محکمۂ آبپاشی کے سپرنٹنڈنٹ ہونگے۔ میجر وسٹرن کو ۱۵ ہزار روپیہ سالانہ اور باقی افسرونکو دس ہزار روپیہ سالانہ کے حساب سے تنخواہ دیجائیگی۔

گہرا کنوان

آگرہ مین ماہ مارچ تک ۴ سو ۸۳ فٹ گہرا کنوان کھودا گیا۔ لیکن ہنوز پانی نہین نکلا۔ ارادہ کیا گیا ہے کہ ۱۱ سو فٹ تک کھودکر پانی نکالا جائے۔

کپاس چُننے کا آلہ

حال مین ایک آلہ ایجاد ہوا ہے۔ کہ جس سے درخت کے اوپر سے کپاس چُنی جاتی ہے۔ لطف یہ ہے۔ کہ نہ کچے بونڈون کو ضرر اور نہ درخت کو کسی قسم کا صدمہ پہونچ سکے گا۔

گجراتی بھینسین

سی ہنن نے پونہ کی سیر کرکے سرکار مدراس کو رپورٹ کی ہے۔ کہ یہان کی گجراتی بھینسین نہایت عمدہ اور دودھیل ہوتی ہین۔ اگر ان کی نسل احاطۂ مدراس مین پھیلائی جائے۔ تو بہت ہی مناسب ہو۔

برلن کی گرم بازاری

برلن تمام دنیا سے دستکاری مین سبقت لیگیا ہے - اب تمام دنیا سے تاجر وہان گروہ کے گروہ آئے ہوئے ہین - اگرچہ پیرس نے دس برس پہلے سے کام شروع کیا ہے - لیکن اب برلن سے کم درجہ پر ہے -

اننت پور

بہار کی اور اننت پور کے اضلاع مین جو مصیبت زدگان قحط کو سرکار سے خوراک ملتی تھی - اب وہ برسات ہو جانے کے باعث بند کر دیگئی -

آرچڈ کے درخت

آسٹریلیا مین اول اول آرچڈ کے درختون کے بونیکا شوق اتنا بڑھ گیا تھا - کہ ہر ایک شخص کو بغیر اسکے اپنے باغ کو خوبصورت نہ سمجھتا تھا - لیکن اب آرچڈ کو اتنا ترک کر دیا ہے - کہ سو روپیہ کی قیمت والا درخت اب ایک روپیہ سے دس روپیہ تک کو ملسکتا ہے -

آرچڈ کے پھول خوشنما اور بعض اقسام کے خوشبودار ہوتے ہین -

نیل کی روانگی

برٹش انڈیا سے بیرونجات کو ۶ لاکھ ۲۲ ہزار ۲ سو ۶۰ روپیہ کا نیل روانہ ہوا

زراعت برھما

برٹش برھما کی زراعت اسال اچھی طور پر پیدا نہین ہوئی -

آسام کی روئی

آسام کی روئی کیطرف آجکل یہ خیال کیا گیا ہے - کہ اگر وہ کلکتہ کے بازار مین لائی جاے - تو قیمت خاطر خواہ اٹھے گی -

پتے سفید کرنے کی ترکیب

ڈیڑھ پاؤ پانی مین ۴ ماشہ کلورائڈ آف لایم ۔ اور کسیقدر ایسٹیک ایسڈ ملاؤ۔ ایسٹیک ایسڈ اسقدر ڈالو۔ کہ اُس سے کلورائڈ بخوبی گھل جائے۔ پتون کو دس منٹ تک اُسمین ڈباؤ۔ جب وہ سفید ہوجائین۔ تو باہر نکالکر کاغذ پر رکھو۔ اور صاف پانی مین دھوؤ۔

پھولونکو تازہ کرنے کی ترکیب

پژمردہ پھولون کی ڈنڈیون کو کھولتے ہوئے پانی مین ڈباؤ۔ جب پنکھڑیان کھلین اُسوقت انہین باہر نکالکر گنگنے پانی مین ڈباؤ۔ اس ترکیب سے رنگین پھول بہت جلد تازہ ہوجاتے ہین بہ نسبت سفید پھولون کے۔ اکثر سفید پھول ترکیب کے کرنیسے زرد ہوجایا کرتے ہین۔ اس ترکیب کے کرنیکے واسطے سرد جگہہ مناسب ہے۔ جو پھول بگڑے یا خراب ہوجاے۔ اُسکو فوراً نکال ڈالو۔ ورنہ اُسکی خراب ہوا دوسرون پر اپنا اثر کرکے اُنکو بھی بگاڑ دے گی۔

درختون پر سے کیڑے دور کرنا

ایک برش مین وسکی شراب لیکر درخت پر اُسجگہہ پھیرو۔ جہان کیڑے ہون کیڑے اسکے اثر سے مرجائینگے۔ زیادہ شراب پھیرنے سے نازک درختونکو ضرر پہونچتا ہے۔ اسلیے مناسب ہے۔ کہ آلکوہل کا استعمال ایسے موقع پر کیا جایا کرے۔

عقرب گزیدہ کا علاج

ترچناپلی کا ایک اخبار ناقل ہے۔ کہ سوتھ انڈین ریلوے کے ایک ملازم کے بچھو نے ڈنک مارا۔ وہ مضطربانہ انجن ڈریور کے پاس گیا۔ اُسنے کروسن آئیل (مٹی کا

گیاس کا تیل) اُسکے زخم پر ڈالدیا - آدھ گھنٹہ کے بعد زہر اُتر گیا - اور اپنے کام پر چلا گیا -

الہ آباد کے ایک اخبار نے مشتہر کیا ہے - کہ چرچرے کی جڑ عقرب گزیدہ کو نہایت مفید ثابت ہوئی ہے - اس کا نام انگریزی مین اکی رینتھس ایس پیرا ہے - یہ درخت ہر جگہ عموماً اُگتا ہے - اسمین ایک قسم کی بدبو ہے اسکے پانو پر لگنے سے خارش ہوتی ہے - اسکی جڑ پانی مین گھسکر زخم پر لگائی جاتی ہے - اور وہ گھسا ہوا پانی کسیقدر پلایا جاتا ہے یہ ترکیب اگر کاٹتے ہی کیجائے - تو آدھ گھنٹے مین آرام ہوگا -

اگرچہ یہ علاج نیا نہین ہے - لیکن بہت کم لوگونکو معلوم ہے -

کلکتہ کے ایک رسالہ مین مندرجہ ذیل علاج عقرب گزیدہ کے چھپے ہین جنپر اُسنے اپنا بہت بڑا یقین انکی عمدگی مین خرچ کیا ہے -

(۱) املی کے تخم (چیے) کو سل پر گھسو - جب سفید مغز نکلے - اسوقت اسکو زخم پر لگا دو - وہ وہین چمٹ جائیگا - اور زہر چوس کر بعد مین گر پڑے گا - مریض کو آرام ہو جائیگا -

(۲) بچھو کے زخم پر پیاز توڑ کر رگڑو - پھر کسی پوٹلی سے سینک دو -

(۳) ہرن کے جلائے ہوئے سینگ کے ٹکڑے کو زخم پر لگاؤ -

(۴) ڈاکٹر ہال صاحب کا یہ نسخہ ہے - کہ ایک گرام امونیا فورٹلڈ - ایک گرام فنیال ہائڈ اور ہ آکوا - یہ تینون چیزین ملا کر انکی عقرب گزیدہ کے زخم پر پچکاری مارو -

(۵) پری ڈیوس کا بنا یا ہوا پین کلر لگانا مفید ہے -

(۶) ایک چٹکی بھر آدمی بیکا کسونا - اور ایک یا دو بوند امونیا - ان دونونکو ملا کر زخم پر لگا دو - آرام ہوگا -

ان آٹھون نسخونکو جو حضرات آزمائین - اُسکے نتیجے سے ہمکو اطلاع دین -

ہمارا ارادہ ہے - کہ اِن مین سے جو اعلیٰ درجہ کا ہو - اُسکو بناکر لوگون کو مفت دیا کرین

مارگزیدہ کا علاج

(۱) اگر ایک چٹکی بھر آلی پیکا کیوانا - اور ایک یا دو بوند امونیا - اور کسیقدر تلسی اور املی ملاکر زخم پر لگایا جاے - تو مارگزیدہ کو مفید ہے -

(۲) امی ہیم زڈوریا - آفیوک سیلان سرپنٹس نیم آرسنی کم آلبم - آرسنی کم فلے وم - آرسنی کم ربرم - آرس ٹولوکیا برے کیاٹا - گارڈینیا ڈو مولو رم - اِن سب دواؤنکو ہموزن لیکر تین گھنٹے تک پان کے رس مین ملائے رکھو - پھر چھوٹی چھوٹی گولیان بناؤ - یہ تین گولیان کھانیسے مارگزیدہ صحت یاب ہوجاتا ہے -

عمدہ لکڑی کی شناخت

شہتیر (ناٹ) وغیرہ کی کسی لکڑی کو ترچھی کاٹکر اُسپر آیوڈین لگاؤ - اگر اُسکا رنگ گہرا اُودا ہوجائے - تو علامت عمدہ لکڑی کی ہے - اور درخت سے موسم سرما مین کاٹی گئی - اگر رنگ نہ پیدا ہو - تو معلوم ہوجاتا ہے - کہ وہ لکڑی کچی ہے - اور موسم گرما مین کاٹی گئی ہے -

لوہے کی چیزون کو زنگ سے بچانا

رال نصف چھٹانک کو آدھ پاو السی کے تیل مین ڈالکر آگ پر پگھلاؤ - گرم گرم مین دو شیشے مٹی کا تیل (کروسن آئیل) ملاؤ - جب باغات کے آہنی آلات کو محفوظ رکھنا چاہو - تو اس مرکب کا لیپ کرکے رکھدو - زنگ نہ لگے گا -

دواؤن کے درخت

میجر لٹل صاحب کمشنر حفظان صحت ساعی ہین - کہ برار مین دوائیون کے درخت بکثرت اُگائے جائین - ابھی تک اِنکی سعی مشکور ہوئی ہے - ایک درخت لال گولی

برار کے بخار کے لیے مثل انگریزی دوا کے موثر ہوتی ہے۔ یہ لال گولی سرکاری طور پر ضلع بلڈانہ مین تقسیم کیگئی ہے۔

دلچسپ لطیفہ

ظاہر ہے۔ کہ تمباکو کیڑون کا ستیاناس کر دیتا ہے۔ لیکن لطف یہ ہوا کہ امسال ہنزاڈا مین کیڑون نے تمباکو کو تباہ کر دیا۔ اور فصل خراب کر دی۔

انگور کے خوشون پر تھیلی لگانا

انگور کے خوشون پر ۷- انچ چوڑی اور ۸ انچ لمبی تھیلی چڑھانے سے بڑی کامیابی ہوئی ہے۔ انگور سڑنے نہین پاتے۔ اور عمدہ طور پر پختہ ہوتے اور کیڑون سے محفوظ رہتے ہین۔

مویشی کے لیے دوائین

ممالک مغربی وشمالی و اودھ مین ایک انجمن قائم ہوئی ہے۔ جسمین یہ تجویز قرار پائی کہ جس طرح سے دواخانون مین انسانونکو دوائین دیجاتی ہین۔ ایسے ہی مویشی کے لیے بھی دوائین دیجایا کرینگی۔

روانگی کاغذ

ماہ اپریل ۱۹۰۵ء مین یونائیٹڈ اسٹیٹس (امریکہ) سے بیرونجات کو ۲۰ ہزار ۸۷ ہنڈرڈ ویٹ کاغذ روانہ ہوا۔ (ایک ہنڈرڈ ویٹ ۱۱۲ پونڈ کا) جسکی قیمت ۳ لاکھ ۷۰ ہزار ۸۰ روپیہ ہوتی ہے۔ بمقابلہ ۱۰ لاکھ ایک سو ۹۸ ہنڈرڈ ویٹ قیمتی ۱۲ لاکھ ۸۷ ہزار ۸ سو ۲۰ روپیہ اپریل سالگذشتہ کے۔

کھوپہ (مغز ناریل) کی روانگی

سالگذشتہ مین سیلون کے دلالون نے باغات سے کچے ناریل توڑکر کھوپہ نکالکر ولایت کو روانہ کیا تھا۔ جو راستہ مین سڑگیا۔ اور لندن کے بازار مین بری نظر سے دیکھا گیا۔ لہذا امسال سیلون سے کھوپرے کی روانگی بہت گھٹ گئی۔ ولایت سے درخواستین بھی بہت نہین آئین۔

فہرست اشجار و تخم بقولات و اجناس اثمار ملکی و غیر ملکی مع شرح قیمت

(۱) ہمارے کارخانہ سے مندرجۂ ذیل پودے اور تخم نقد قیمت بھیجنے پر مل سکتے ہین خصوصاً ہر قسم کے تخم بذریعہ ویلیو پے ایبل پارسل روانہ ہوسکتے ہین - موجودہ تخم اور درخت فوراً روانہ ہوسکینگے - لیکن اگر بعض اقسام کے تخم اور درخت موجود نہ ہونگے - تو غیر ممالک سے منگوا کر بھیجے جائینگے - اخراجات ریلوے و جہاز اور محصول ڈاک ہر شئے کے خریدار کو معاف - لیکن دو روپیہ آٹھ آنہ سے کم کی فرمایش کا محصول ذمہ خریدار ہوگا - اِسمین کمپنی سکّہ لکھا گیا ہے -

(۲) اگر کوئی صاحب کئی اقسام کے درخت (بیجے) لینگے - تو اُن سب کی تعداد کم سے کم ایک سو شجر ہونی چاہیے

(۳) ہر درخواست مین نام درخت یا شئے مع نمبر شمار صاف اور خوشخط لکھنا ضرور ہے -

(۴) رسالہ فنون مین جو مضامین درج ہوتے ہین - اُنکی اشیا کے تخم بغرض امتحان ارزان قیمت پر دیئے جائینگے -

(۵) اگر غیر ملکی پھلواری کے درختونکے گدّے (بلب یعنی جن کی جڑ این گانٹھ دار مثل آلو یا اروی کے ہوتی ہین) کوئی صاحب منگانا چاہین - تو وہ بھی منگوا دیئے جائینگے -

(۶) ہر شئے مطلوبہ کی ترکیب کاشت و ہدایات پرورش و حفاظت ہمراہ روانہ ہونگی -

(۷) بعض درختون کی قیمت مین بلحاظ فاصلہ کسیقدر تخفیف ہوسکیگی - اِس بارہ مین خط و کتابت کرنی چاہیے

(۸) جہانتک ریل ہے - وہانتک ہم اپنی ذمہ داری سے درخت روانہ کرینگے - صاحب فرمایش کو اپنا آدمی بھیجنا نہ پڑیگا - بلکہ اپنے قریب کے اسٹیشن ریلوے سے درخت لینے ہونگے -

(۹) درخواست خریداری بنام ایم - جوزف سپرنٹنڈنٹ کارخانہ فنون و سیڈ اسٹور وغیرہ حیدرآباد دکن کے پتے پر بھیجنی چاہیے -

نمبر	نام	قیمت
۱	تخم سنکونا لیجرنا فی ۲ تولہ	عصہ
۲	درخت سنکونا ہائی برٹ فی شجر	عصہ
۳	درخت کوکوا (اسکو بنا کر مثل چاء کی پیتے ہین انگریز لوگ) فی شجر	عصہ ر
۴	پوست (بارک) سنکونا واسطے بخار کے دیسی لوگونکے مزاج کی موافق فی پونڈ	۵عہ
۵	تخم چاء ڈار جلنگ فی دو تولہ	۸ر
۶	ایضاً ایضاً فی پونڈ	للعہ
۷	تخم صندل سرخ و سفید فی دو تولہ	۸ر
۸	کا بچی یعنی ڈالی سیاہ مرچ فیصدی	۵عہ
۹	تخم دار چینی فی ۲ تولہ	۱۲ر
۱۰	درخت لونگ فی شجر	صعہ ر
۱۱	جائفل ″	عصہ ر
۱۲	تخم جائفل فی دو تولہ	۱۲۰ر
۱۳	تخم الائچی ربستا ″	للعہ
۱۴	ایضاً جبون ″	سے ر
۱۵	یک صندوق ۶۰ درخت ہارڈین میوہ	مار
۱۶	ایضاً ۲۰۰ شجر و سے تلا - (انگریزی کھانون مین اسکا مصالحہ پڑتا ہے)	ما۵
۱۷	تخم سیمن رنگ برنگ کے درخت فی ہزار	مرے

نمبر	نام	قیمت
۶۵	" لکوچہ (نبدرپھل) فی شجر	۱۲/
۶۶	" چینی شہتوت "	۱۲/
۶۷	تخم بتائی - لیمو - نارنگی فی پڑیہ	۳/
۶۸	" کنولا - "	۶/
۶۹	" رام پھل (تخم ۳ پاو) "	۳/
۷۰	" سیتاپھل (") "	۲/

درخت قلمی آم

نمبر	نام	قیمت
۷۱	مندرجہ ذیل آموں کی اقسام میں بعض کا ثمر ڈیڑھ سے دو سیر تک ہوتا ہے - اور نہایت لذیذ سے اقسام تمام ہندوستان میں پسند کیگئی ہیں - اہل حیدرآباد کو فی شجر عه/ و عه وغیرہ تک اہل ہند کو فی سے ر و للعہ ر آم ملغوبہ - دلپسند پیٹرا - الفن نازک بدن - یاقوت رمانی صاحب پسند ہرا بھرا والاجاہ پسند نواب پسند قاسم پسند شکرپارہ افضل الثمر کالا پاڑ لال گادیہ گووا	عه تک ۸/

ترکاریاں

نمبر	نام	قیمت
۷۲	تخم بینگن اگ پلینٹ فی ۲ تولہ ۱۲/	فی پڑیہ ۸/
۷۳	" " ارغوانی سرخ سفید " ۱۲/	۴/
۷۴	" ولایتی بینگن (ثمر ڈیڑھ سیر تک) فی پڑیہ	۸/
۷۵	" گوبی ۸ قسم ہرایک فی ۲ تولہ ۱۲/	۴/
۷۶	" ۸ قسم کی مٹر (باقلہ) " ۱۲/	۴/
۷۷	" گرین گلوب (ہائی جیک) " عه/	۸/

نمبر	نام	قیمت فی پڑیہ
۷۸	تخم گرین گلوب دوسری قسم	۸/
۷۹	" ایس برگیس فی ۲ تولہ عه/	۸/
۸۰	" پرسنس امراکس " عه/	۰/
۸۱	" سیان لوبیا - عه	۵/
۸۲	" فلمرس فورسناک لوبیا عه	۵/
۸۳	" ڈفن لوبیا " عه	۵/
۸۴	" کنٹبری کا کالا لوبیا " عه/	۵/
۸۵	" گلنار لوبیا " عه	۵/
۸۶	" ونڈسر کا لوبیا " عه	۵/
۸۷	" بیلین تنیرک " عه/	۸/
۸۸	" پانی کی تنیرک " عه/	۱۲/
۸۹	" گرین نول کول " عه	۵/
۹۰	" گریس بلین " عه/	۸/
۹۱	" ارم بیٹھ " عه	۵/
۹۲	" کلیلا راٹنا سا " عه/	۸/
۹۳	" پارلیک کیا " عه/	۵/
۹۴	" اونہارن کی گاجر " ۱۲/	۴/
۹۵	" سرخ گاجر " ۱۲/	۰/
۹۶	" بڑے سر کا لٹیوس " عه/	۸/
۹۷	" اکھرا لٹئوس " عه/	۷/
۹۸	" لٹئوس بریلز " عه/	۹/
۹۹	" سٹن کے شلجم - " عه	۵/
۱۰۰	" سرخ شلجم " عه	۵/
۱۰۱	" مصری شلجم " عه	۵/
۱۰۲	" ارلی شلجم " عه	۵/
۱۰۳	" اسپین کا پیاز " ۱۲/	۴/
۱۰۴	" بھورا پیاز " ۸/	۳/
۱۰۵	" خوشنما سرخ پیاز " ۱۳/	۵/
۱۰۶	" سرخ مولی " عه	۵/
۱۰۷	" نیلی مولی " عه	۵/

نمبر	نام		قیمت
۱۰۸	تخم ارلی چھوٹی چوٹی کی مولی فی ۲ تولہ	عمہ	۵/
۱۰۹	” لندنی گندانہ ”	۱۲	۴/
۱۱۰	” سفید رائی ”	۶/	۲/
۱۱۱	” سلاد ”	۴/	۱/
۱۱۲	” آل کدو ”	۱۲	۴/
۱۱۳	” زاویہ دار کدو	۱۲	۴/
۱۱۴	” گھیا کدو	۱۴	۴/
۱۱۵	” لب لب	۱۲/	۴
۱۱۶	” چولائی	۶/	۲/
۱۱۷	” ماٹ ”	۸/	۳/
۱۱۸	” لال ماٹ ”	۱۱	۴/
۱۱۹	” پالک ”	۶/	۲/
۱۲۰	” سویا ”	۶	۲/
۱۲۱	” چوکا ”	۶/	۲/
۱۲۲	” رفوسلی پالک ”	۱۲/	۴/
۱۲۳	” ولایتی امباڑا ”	۸/	۳/
۱۲۴	” سفید بڑا بھاری کریلا قابل تعریف		۸/
۱۲۵	” کریلا ”	۸/	۳/
۱۲۶	” توری ”	۸/	۳/
۱۲۷	” بھنڈی ”	۸/	۳/
۱۲۸	” کنگھی۔ لال کلغا ” مرسا کلغا	۱۲/	۴/
۱۲۹	” نیپالی لال مرچ کمیاب		۸/
۱۳۰	” جھنکا مرچ ”	عمہ ۸/	۸/
۱۳[illegible]	” لمبی مرچ ”	۸/	۳/
[illegible]	” چھدر تلسی ”	۱۰/	۳/
[illegible]	” ولایتی ”	[illegible]	۵/
۱۳[illegible]	” ” ارلی ”	[illegible]	۵/

متفرقات

نمبر	نام	قیمت
۱۳۵	تخم موسم برسات و سرما ایک سو قسم کے پھولوں کی سو پوڑیان	۵ر
۱۳۶	” برسات و سرما کے ۵۰ قسم کے پھولوں کی ۵۰ پوڑیان	[illegible]
۱۳۷	” ۲۵ قسم کے پھول برسات و سرما کے لیے ۲۵ پوڑیان	[illegible]
۱۳۸	” ۱۵ قسم کی بیلون کے تخم کا ایک پیکٹ (۱۵ پوڑیان)	[illegible]
۱۳۹	تخم قوی بیل - یہ بیل سدا بہار سرا بہار گلابی پھولوں سے لدی رہتی ہے دروازون اور ٹٹیوں کے لیے فی پوڑیہ	۸/
۱۴۰	درخت کروٹن ۸ بیجے فی بیج	[illegible]
۱۴۱	” سرو فی درجن	[illegible]
۱۴۲	تخم بادامی رنگ کی روئی فی پونڈ	۱۰/
۱۴۳	تخم امریکن روئی ”	۸/
۱۴۴	” لوسن گھانس ”	[illegible]
۱۴۵	” گنی گھانس ”	[illegible]
۱۴۶	” ساٹھ گوچری (قائم مقام نیشکر) فی پونڈ	۸/
۱۴۷	تخم سن کیسر - یہ درخت ۸ ماہ تک خوشنما زرد سلطانی سرخ سرخ رنگ کے پھول دیتا ہے اور تمام درخت پھولوں سے لد کر گلشن بنجاتا ہے۔ مکانات کے صحن مین لگانے کے لیے بہتر ہے یہ درخت سایہ دار بھی ہے	[illegible]
۱۴۸	تخم تمباکو ۷ قسم ہر ایک فی ۲ تولہ فی پونڈ	[illegible]

خیال قوی (یعنی) سفرنامہ منعم

یہ انوکھا ناول عالیجناب مغفرت مآب " نواب میر غضنفر علیخان قوی جنگ مرحوم کا یادگار ہے - ۵۲ اصفحے - قیمت مع محصول ڈاک ۸ ؍ - بذریعہ ویلو پے ایبل ۱۲ ؍

مختلف کتابین

ہمارے مطبع سے ہر قسم کی کتابین نہایت ارزان قیمت پر ملسکتی ہین حیدرآباد کے دوکاندار فی جز ۲ ؍ کے حساب سے بیچا کرتے ہین جسکے باعث غریب لوگ محروم رہتے ہین آئندہ یہ دقت نہ رہے گی - کیونکہ ہمنے **مختر گمٹی** پر کتابون کی ایک دکان ابھی کھولی ہے جسمین ہر قسم کی کتابین رکھنے کا التزام کیا ہے - جو صاحب چاہین - سستی کتابین خریدین

المشتہر سپرنٹنڈنٹ فنون -

شوقینو ! قسمت آزماؤ

۱۵ - نوامبر ۱۸۸۵ء کو موسم حال کے پھولون اور ترکاریون کے تخمون پر بحساب ذیل چٹھی ڈالی جائیگی - جو صاحب چاہین - جلد قیمت ٹکٹ بھیجکر شریک ہون جنکے نام پر جسقدر تخم آئینگے - انکے پاس بذریعہ ڈاک بیرنگ بھیجے جائینگے - درخواست مین نام اور پتا بھیجنے والے کا صاف ہو - ورنہ نقصان کے ہم ذمہ وار نہین -

			قیمت ٹکٹ
پھولون کے تخم کا ایک پیکٹ جسمین	۱۰۰ قسم ہونگی قیمتی ۱۲ ؍	-	۴ ؍
ایضاً	۵۰ قسم قیمتی	۶ ؍	۳ ؍
ایضاً	۲۵ قسم - قیمتی	۳ ؍	۲ ؍
ترکاریونکے تخم کا ایک پیکٹ	۴۰ قسم قیمتی	۱۰ ؍	۴ ؍
ایضاً	۲۰ قسم قیمتی	۵ ؍	۲ ؍

استمزاج

ہم اپنے ذی فہم علم دوست ناظرین رسالہ سے دریافت کرتے ہین - کہ اسوقت رسالہ فنون مین کیا کیا نقص ہین - اور اُنکے دفعیہ کی کون کون صورتین ہین -

ہم سے جہانتک ہوسکیگا - فنون کو ہر دلعزیز بنانے کی سعی مین کوئی دقیقہ نہ اُٹھا رکھینگے - اسوقت تک جو خطوط عنایت فرما ؤن کے موصول ہوئے ہین - اُنسے کوئی پورا نتیجہ نہین نکالا جاسکتا - کیونکہ کوئی صاحب فرماتے ہین - کہ باغبانی کے مضامین ہون - کوئی لکھتے ہین - کہ زراعت کے - کوئی باٹنی چاہتے ہین - کوئی کمسٹری (کیمیا) کے خواہشمند ہین - کوئی عجیب وغریب اشیا کا بیان مانگتے ہین - کوئی نسخون پر میل کرتے ہین - غرضکہ ہر ایک کی راے مختلف ہے -

اگر دوسرے حضرات بھی اپنی اپنی آراسے مطلع فرماکر مشکور کرینگے - تو غالبًا اسپر کارروائی کی جائیگی -

المشتہر
سپرنٹنڈنٹ فنون حیدرآباد دکن